

# 8 Equipement électrique

## 82A ANTIDEMARRAGE

## 87A APPAREILLAGE D'ASSISTANCE ELECTRIQUE

## 88C AIRBAG ET PRETENSIONNEURS

77 11 315 320

FEVRIER 2002

Edition Française

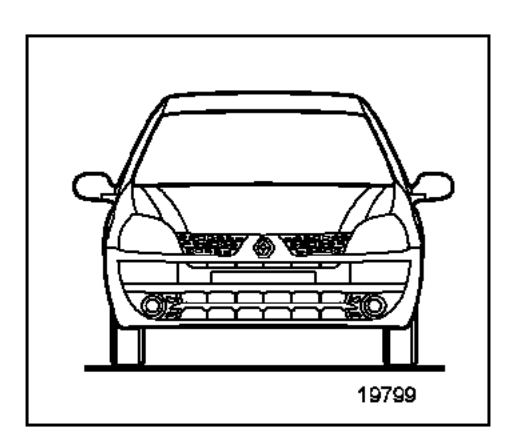
"Les Méthodes de Réparation prescrites par le constructeur, dans ce présent document, sont établies en fonction des spécifications techniques en vigueur à la date d'établissement du document.

Elles sont susceptibles de modifications en cas de changements apportés par le constructeur à la fabrication des différents organes et accessoires des véhicules de sa marque".

**Ce manuel de réparation contient les véhicules CLIO II phase 2 (moteur 1,6 16V "K4M") définis ci-dessous :**

| Véhicule | Fabrication (1) | Caractéristique Technique | Marché | Appellations commerciales |
|---|---|---|---|---|
| Définition Turquie<br>– Clio 4 portes avec coffre | Turquie (R) | Non Multiplexé | Monde | "Renault Symbol" (Russie)<br>"Renault Clio" pour le reste |
| Définition PECO<br>– Clio 4 portes avec coffre | Turquie (R) | Non Multiplexé | ● L'Europe Centrale : Hongrie, Slovénie, Slovaquie, République Tchèque, Pologne<br>● Grèce<br>● DOM TOM | "Renault Thalia" (pays d'Europe Centrale et la Grèce)<br>"Renault Symbol" (DOM TOM) |
| Définition Golfe persique<br>– Clio 4 portes avec coffre | Turquie (R) | Non Multiplexé | Arabie Saoudite, Barheim, Dubaï, Emirats Arabes, Koweït, Oman, Qatar | "Renault Clio" |
| Définition Mexique<br>– Clio 5 portes | Mexique | Non Multiplexé | Mexique | "Renault Clio" |
| Définition Colombie - Venezuela<br>– Clio 5 portes<br>– Clio 4 portes avec coffre | Colombie (M) | Non Multiplexé | Colombie<br>Venezuela | "Renault Symbol" |
| Définition Mercosur<br>– Clio 5 portes<br>– Clio 4 portes avec coffre | Argentine (L)<br>Brésil (J) | Non Multiplexé | Argentine<br>Brésil | "Renault Clio" |

(1) Fabrication : pays de fabrication.
La lettre entre parenthèses indique le code de l'usine qui apparaît comme premier caractère dans le numéro de fabrication de l'étiquette sur le véhicule.

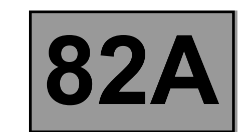



Pour plus de renseignements sur le choix des manuels de réparation concernant la gamme CLIO II, se reporter à la Note Technique **3627A**.

# Equipement électrique

## Sommaire

Pages




Ce document présente le diagnostic générique applicable sur tous les calculateurs pour la fonction antidémarrage CLIO EXPORT toutes motorisations.

Pour entreprendre un diagnostic de ce système il est donc impératif de disposer des éléments suivants :

- le manuel de réparation du véhicule concerné,
- le schéma électrique de la fonction pour le véhicule considéré,
- les outils définis dans la rubrique "Outillage indispensable".

**DEMARCHE GENERALE DE DIAGNOSTIC :**

- Mise en oeuvre d'un des outils de diagnostic pour effectuer l'identification du système équipant le véhicule (lecture de la famille calculateur, du N° de programme, du Vdiag...).

- Recherche des documents "Diagnostic" correspondant au système identifié.

- Prise en compte des informations fournies dans les chapitres Préliminaires.

- Lecture des défauts enregistrés en mémoire du calculateur et exploitation de la partie "Interprétation des défauts" des documents.
  **Rappel** : chaque défaut est interprété pour un type de mémorisation particulier (défaut présent, défaut mémorisé, défaut présent ou mémorisé). Les contrôles définis pour le traitement de chaque défaut ne sont donc à appliquer sur véhicule que si le défaut déclaré par l'outil de diagnostic est interprété dans le document pour son type de mémorisation. Le type de mémorisation est à considérer à la mise en oeuvre de l'outil de diagnostic suite à coupure et remise du contact.
  Si un défaut est interprété lorsqu'il est déclaré "mémorisé", les conditions d'application du diagnostic figurent dans le cadre "Consignes". Lorsque les conditions ne sont pas satisfaites, s'inspirer du diagnostic pour contrôler le circuit de l'élément incriminé car la panne n'est plus présente sur le véhicule. Effectuer la même démarche lorsqu'un défaut est déclaré mémorisé par l'outil de diagnostic et qu'il n'est interprété dans la documentation que pour un défaut "présent".

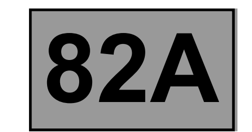
- Réaliser le contrôle de conformité (mise en évidence d'éventuels dysfonctionnements non encore déclarés par l'auto-diagnostic du système) et application des diagnostics associés suivant les résultats.

- Validation de la réparation (disparition de l'effet client).

- Exploitation du diagnostic par "Effet client" si le problème persiste.

**OUTILLAGE INDISPENSABLE POUR INTERVENTION**

- outil de diagnostic (sauf XR25),
- bornier électrique,
- multimètre.




**FONCTIONNEMENT**

Lorsque le système antidémarrage est opérationnel, le voyant rouge de l'antidémarrage clignote (clignotement lent : un éclairage/seconde).

Après avoir mis le contact, le code de la clé est transmis à l'Unité Centrale Habitacle.

Si le code est reconnu par l'Unité Centrale Habitacle, l'Unité Centrale Habitacle et le calculateur d'injection s'envoient des signaux codés par le réseau multiplexé et le voyant antidémarrage s'éteint.

Si les signaux émis par l'Unité Centrale Habitacle et le calculateur d'injection correspondent, l'Unité Centrale Habitacle autorise le démarrage du moteur et l'injection se déverrouille.

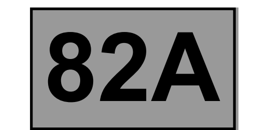
**CAS PARTICULIERS :**
Le calculateur d'injection n'a aucun code de référence en mémoire : le code qui est envoyé s'inscrit dans la mémoire.

S'il n'y a pas coïncidence des codes clé/Unité Centrale Habitacle, le système reste verrouillé. Le voyant rouge antidémarrage clignote (clignotement rapide). Le démarrage du véhicule n'est pas autorisé.

**ATTENTION** : lorsque la batterie est peu chargée, la chute de tension provoquée par la sollicitation du démarreur peut réactiver l'antidémarrage. Si la tension est trop faible, le démarrage est impossible, même en poussant le véhicule.

<u>**Reconnaissance des clés en fonctionnement normal**</u>

| | **TEMOIN ANTIDEMARRAGE** |
|---|---|
| véhicule protégé (sans après contact) | clignotement du témoin à **1 Hertz** |
| clé reconnue, injection déprotégée | témoin allumé fixe pendant **3 secondes** puis éteint |
| véhicule protégé (sans après contact)<br>clé reconnue, injection protégée ou vierge | clignotement du témoin à **1 Hertz**<br>témoin reste allumé après **3 secondes** |
| clé reconnue, injection déprotégée | témoin allumé fixe pendant **3 secondes** puis éteint<br>clignotement du témoin à **4 Hertz** |
| clé non reconnue | |
| clé reconnue, injection protégée ou vierge | témoin reste allumée après **3 secondes** |
| clé non reconnue | clignotement du témoin à **4 Hertz** |




## REMPLACEMENT ET CONFIGURATION

Les pièces neuves ne sont pas codées. Une fois montées sur le véhicule, il sera donc nécessaire de leur apprendre un code pour qu'elles soient opérationnelles.

Pour réaliser cette procédure, il est impératif que certaines pièces du véhicule soient déjà correctement codées (au code du véhicule).

Consulter le tableau des affectations.

**ATTENTION** : si une pièce apprend le code, celle-ci est affectée au véhicule, il est impossible d'effacer ce code ou de lui en apprendre un second. **Le code appris ne peut pas être effacé.**

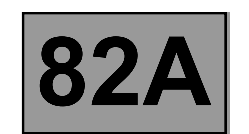
## TABLEAU DES AFFECTATIONS

| INTERVENTION APRES-VENTE | ETAT DES ELEMENTS | | | BESOIN DU CODE DE REPARATION |
|---|---|---|---|---|
| | Unité Centrale Habitacle | Clé | Calculateur d'injection | |
| Apprentissage de l'Unité Centrale Habitacle | Vierge | Codée | Codée | OUI |
| Affectation ou suppression de clé | Codée | Vierge* | - | OUI |
| Apprentissage calculateur d'injection | Codée | Codée | Vierge | NON |

* La clé affectée à un véhicule doit être vierge ou déjà apprise sur ce véhicule.

**REMARQUE** : celle-ci peut être apprise sur un véhicule mais non opérationnelle (non affectée).

**RAPPEL** : seules les clés présentées lors de cette opération seront fonctionnelles.




Une Unité Centrale Habitacle neuve n'est pas codée. Une fois montée sur le véhicule, il sera donc nécessaire de lui apprendre un code pour qu'elle soit opérationnelle.

Pour réaliser cette procédure, il est impératif de posséder au moins une des anciennes clés du véhicule, le code de réparation et il faut que le calculateur d'injection soit correctement codé (consulter le tableau des affectations).

**ATTENTION** : si un code est appris par l'Unité Centrale Habitacle, celle-ci est affectée au véhicule. Il est impossible de l'effacer ou de lui en apprendre un second.

**IMPORTANT** : seules les clés présentées lors de cette procédure seront fonctionnelles à condition :
– qu'elles aient déjà été codées sur ce véhicule,
– qu'elles soient neuves (non codées).

**NOTA** : dans le cas d'un remplacement de l'Unité Centrale Habitacle seule, il n'y a aucune intervention à faire sur le calculateur d'injection, il conserve le même code antidémarrage.

**PROCEDURE D'APPRENTISSAGE DE L'UNITE CENTRALE HABITACLE**

A l'aide de l'outil diagnostic :
Entrer en dialogue avec le système **"Antidémarrage"**.
Dans le menu **"Commande", "Commande spécifique"**, valider la ligne **"SC027 : apprentissage Unité Centrale Habitacle"**.

L'outil affiche **"Retirer la clé du contacteur antivol"**.

L'outil affiche **"Veuillez saisir le code après-vente"**.
Contact coupé, entrer le code secret après-vente (12 caractères hexadécimaux) et le valider.

Si le format du code est correct, l'outil affiche **"Insérer une clé déjà apprise sur le véhicule"**, la procédure d'apprentissage est en cours.

L'outil affiche **"Apprentissage Unité Centrale Habitacle effectué, veuillez lancer la procédure d'apprentissage des clés"**, l'Unité Centrale Habitacle est codée. Il faut maintenant entrer en mode d'apprentissage de clé pour affecter les autres clés (maximum quatre). Plusieurs secondes peuvent être nécessaires avant l'apparition de ce message.

**ATTENTION** : entre chaque opération, le délai maximal est de **5 minutes**, sinon la procédure est annulée.

**CAS PARTICULIERS**

Si l'écran affiche :

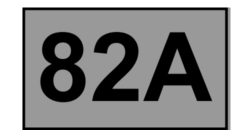
**"Le code après-vente saisi ne correspond pas à la clé présentée. Vérifier que vous ayez saisi le bon code et que vous ayez présenté une clé du véhicule"** : le code ne correspond pas à la clé du véhicule ou la clé n'appartient pas au véhicule.

**"L'Unité Centrale Habitacle n'est pas vierge, veuillez lancer la procédure d'apprentissage des clés"** : l'Unité Centrale Habitacle est déjà codée sur ce véhicule.

**"Vérifier le code après-vente"**, le code introduit est incorrect, contrôler puis retenter la saisie.

**"Echec apprentissage de l'Unité Centrale Habitacle, clé non utilisable sur ce véhicule"** : le code de la clé ne correspond pas au code saisi (clé d'un véhicule d'une gamme différente).

**"La clé présentée est vierge. Veuillez présenter une autre clé déjà apprise sur le véhicule"** : la clé est vierge, présenter une clé déjà codée sur ce véhicule.




**PROCEDURE D'AFFECTATION DES CLES**

**IMPORTANT** : dans le cas où toutes les clés ne sont pas disponibles, il sera nécessaire de réaliser une procédure de réaffectation par la suite avec la totalité des clés.

Entrer en dialogue avec le système **"Antidémarrage"**.

Dans le menu **"Commande", "Commande spécifique"**, valider la ligne **"SC028 : apprentissage cartes-clés"**.

L'outil affiche **"Retirer la clé du contacteur antivol"**.

L'outil affiche **"Veuillez saisir le code après-vente"**.

Contact coupé, entrer le code secret après-vente (12 caractères hexadécimaux) et le valider.

L'outil affiche **"Attention, les clés non présentées ne seront plus actives. Relancer la procédure pour les réaffecter"** : l'apprentissage est en cours.

L'outil affiche **"Insérer la clé dans le contacteur antivol et mettre le contact puis valider"** : mettre le contact avec une clé du véhicule ou une clé vierge.

L'écran affiche **"1 clé apprise"**, puis valider, puis **"retirer la clé du contacteur antivol"**.

L'outil propose **"Voulez-vous apprendre une autre clé ?"**.

Pour affecter les clés supplémentaires, mettre le contact quelques secondes avec les autres clés du véhicule à affecter (maximum quatre) puis valider.

L'écran affiche **"2, 3 ou 4 clés apprises"** puis **"retirer la clé du contacteur antivol".**
**ATTENTION** : celles-ci doivent être des anciennes clés du véhicule ou des clés neuves non codées.

L'outil affiche **"Ecriture des données en mémoire"**, l'Unité Centrale Habitacle est codée et les clés sont affectées. Plusieurs secondes sont nécessaires pendant ce message, afin de sortir de la réaffectation.

**ATTENTION** : entre chaque opération, le délai maximal est de **5 minutes**, sinon la procédure est annulée. L'outil affiche alors le message **"procédure interrompue : attention, les clés affectées au véhicule sont celles qui étaient affectées avant le lancement de la procédure. Les clés présentées avant l'interruption de la procédure ne sont plus vierges et ne peuvent être affectées qu'à ce véhicule"**. Ce message apparaît également en cas de perte de dialogue avec l'Unité Centrale Habitacle, de coupure batterie...

**CAS PARTICULIERS**

Si l'écran affiche :

**"L'Unité Centrale Habitacle est vierge. Veuillez lancer la procédure d'apprentissage de l'Unité Centrale Habitacle"** : l'Unité Centrale est vierge. Il est impossible d'affecter des clés sur une Unité Centrale Habitacle non codée.

**"Vérifier le code après-vente"**, le code introduit est incorrect, contrôler puis retenter la saisie.

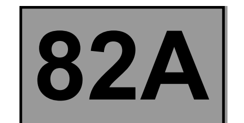
Si la clé ne correspond pas à l'Unité Centrale Habitacle du véhicule, l'outil affiche **"procédure interrompue : attention, les clés affectées au véhicule sont celles qui étaient affectées avant le lancement de la procédure. Les clés présentées avant l'interruption de la procédure ne sont plus vierges et ne peuvent être affectées qu'à ce véhicule".**

**CODAGE DU CALCULATEUR D'INJECTION**

Le calculateur d'injection est livré non codé. Il sera donc nécessaire de lui apprendre le code du système antidémarrage à son montage afin d'autoriser le démarrage du véhicule.

Il suffit de mettre le contact pendant quelques secondes sans démarrer. Couper le contact, la fonction antidémarrage sera assurée après quelques secondes (le voyant antidémarrage rouge clignote).

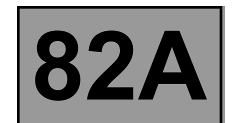
**ATTENTION :**
**Avec ce système antidémarrage, le véhicule conserve son code antidémarrage à vie. De plus, ce système ne dispose pas de code de dépannage. Par conséquent, il est interdit de réaliser des essais avec des calculateurs d'injection empruntés au magasin qui doivent être restitués. Le code appris ne peut pas être effacé.**




| | |
|---|---|
| **DF006**<br>**PRESENT**<br>**OU**<br>**MEMORISE** | <u>ACQUITTEMENT ELECTROVANNE DIESEL</u><br>DEF : absent |

| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | Le défaut sera déclaré présent à la mise sous contact (+ après contact). |

| |
|---|
| Effectuer un contrôle de la connectique de l'électrovanne codée (exemple : cosse refoulée dans son connecteur). Réparer si nécessaire.<br>Effectuer un contrôle de la connectique de l'Unité Centrale Habitacle. Réparer si nécessaire. |
| Vérifier la continuité du câblage électrique et son isolement à la masse entre la **voie 36 du connecteur EH1 40 voies de l'Unité Centrale Habitacle et la voie information ligne codée de l'électrovanne codée.** |
| S'assurer de la présence d'une tension **+ 12 V** sur la **voie concernée de l'électrovanne codée contact présent (voir schéma électrique du véhicule).** |
| S'assurer de la présence d'une **masse sur la voie concernée de l'électrovanne codée (voir schéma électrique du véhicule).** |
| Si le problème persiste, remplacer l'électrovanne codée. |

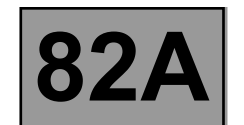



| | |
|---|---|
| **DF055 PRESENT OU MEMORISE** | CIRCUIT LIGNE CODEE |

| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | **Conditions d'application du diagnostic sur défaut mémorisé :**<br>– défaut déclaré présent à la mise sous contact (+ après contact). |

| |
|---|
| Contrôler le branchement et l'état du connecteur du tableau de bord.<br>Remettre en état si nécessaire. |
| Contrôler le branchement et l'état du **connecteur 40 voies P201** de l'Unité Centrale Habitacle.<br>Remettre en état si nécessaire. |
| Vérifier **la continuité et l'isolement** de la liaison :<br>connecteur EH1 **40 voies** de l'Unité Centrale Habitacle **voie B36** ⟶ calculateur injection<br>(voir plan électrique de la motorisation concernée)<br>Remettre en état si nécessaire. |

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Traiter les autres défauts éventuels.<br>Faire un effacement des défauts mémorisés. |




| | |
|---|---|
| **DF069 PRESENT OU MEMORISE** | LIAISON DECODEUR ---> BAGUE<br>CC.0 : court-circuit à la masse<br>CC.1 : court-circuit au +12 V |

| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | **Conditions d'application du diagnostic sur défaut mémorisé :**<br>– défaut déclaré présent à la mise sous contact (+ après contact). |

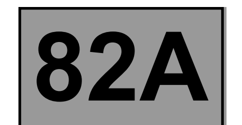
***CC.0***

| |
|---|
| Contrôler le branchement et l'état du connecteur de la bague transpondeur.<br>Remettre en état si nécessaire. |
| Contrôler le branchement et l'état du **connecteur 40 voies EH1** de l'Unité Centrale Habitacle.<br>Remettre en état si nécessaire. |
| Débrancher le connecteur de la bague transpondeur et s'assurer de la bonne alimentation en **+ 12 V** sur la **voie 3** de la bague transpondeur.<br>Remettre en état si nécessaire. |
| Vérifier **la continuité et l'isolement** de la liaison :<br>boîtier fusibles **F3 (20A)** → **voie 3** bague transpondeur<br>Remettre en état si nécessaire |

***CC.1***

| |
|---|
| Effectuer un contrôle de la connectique de la bague transpondeur.<br>Remettre en état si nécessaire. |
| Effectuer un contrôle de la connectique de l'Unité Centrale Habitacle.<br>Remettre en état si nécessaire. |
| Vérifier **la continuité** de la liaison :<br>**masse** → **voie 2** bague transpondeur<br>connecteur EH1 **40 voies** de l'Unité Centrale Habitacle **voie A16** → **voie 4** bague transpondeur<br>Remettre en état si nécessaire. |

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Appliquer la consigne.<br>Traiter les autres défauts éventuels.<br>Faire un effacement des défauts mémorisés. |




| *CONSIGNES* | N'effectuer ce contrôle de conformité qu'après un contrôle complet avec l'outil de diagnostic. Les valeurs indiquées dans ce contrôle de conformité ne sont données qu'à titre indicatif.<br>Conditions d'exécution : **moteur arrêté sous contact**. |
|---|---|

| Ordre | Fonction | Paramètre ou état Contrôle ou action | Visualisation et remarques | Diagnostic |
|---|---|---|---|---|
| **1** | Alimentation | **PR002 :** Tension batterie | **12 V < X < 12,5 V** | **En cas de problème :** faire un diagnostic du circuit de charge. |
| | | **ET154 :** Présence **+ 12 volts** après contact | **OUI** | **En cas de problème :** consulter le diagnostic de l'état **ET154**. |
| **2** | Antidémarrage | **PR065 :** Nombre clé transpondeur appris | **2 clés** en sortie usine apprentissage jusqu'a **4 clés** en après-vente | **Rien à signaler.** |
| | | **ET103 :** Code clé reçu | Etat **OUI** lors de la mise du contact | **En cas de problème :** consulter le diagnostic de l'état **ET103**. |
| | | **ET104 :** Code clé valide | Etat **OUI** lors de la mise du contact | **En cas de problème :** consulter le diagnostic de l'état **ET104**. |
| | | **ET153 :** Antidémarrage actif | **NON** | **En cas de problème :** consulter le diagnostic de l'état **ET153**. |
| | | **ET167 :** Voyant antidémarrage | **ETEINT** | **En cas de problème :** appliquer **la démarche de diagnostic** du défaut voyant antidémarrage **DF105**. |

| CONSIGNES | N'effectuer ce contrôle de conformité qu'après un contrôle complet avec l'outil de diagnostic. Les valeurs indiquées dans ce contrôle de conformité ne sont données qu'à titre indicatif.<br>Conditions d'exécution : **moteur arrêté sous contact**. |
|---|---|

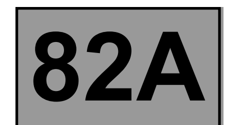
| Ordre | Fonction | Paramètre ou état Contrôle ou action | Visualisation et remarques | Diagnostic |
|---|---|---|---|---|
| **3** | Apprentissage | **ET178 :** Unité Centrale Habitacle vierge | **NON** | Si Unité Centrale Habitacle vierge état **OUI voir procédure d'apprentissage.** |

**TEST DES ETATS**

Il est possible en contrôlant les états précis de déterminer une panne sur le véhicule grâce aux différentes informations apportées.

**ET154 : Présence + 12 volts après contact présent**
**ET103 : Code clé reçu**
**ET104 : Code clé valide**
**ET153 : Antidémarrage actif**

| | | |
|---|---|---|
| Si | ET154 état actif<br>ET103 état à OUI<br>ET104 état à OUI<br>ET153 état à NON | – Contrôler l'injection avec l'outil et voir si le calculateur d'injection n'est pas verrouillé<br>– Contrôler le problème sur le réseau multiplexé |
| Si | ET154 état actif<br>ET103 état à OUI<br>ET104 état à NON<br>ET153 état à NON | – La clé codée n'appartient pas au véhicule<br>– Si la clé appartient au véhicule alors procéder à une réaffectation des clés<br>– Si la clé ne fonctionne toujours pas, remplacer la clé |
| Si | ET154 état actif<br>ET103 état à NON<br>ET104 état à NON<br>ET153 état à NON | – La clé est hors service ou ne correspond pas à la gamme du véhicule |




| | |
|---|---|
| **ET154** | PRESENCE + 12 V APRES CONTACT |

| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | Rien à signaler. |

## ET154 INACTIF contact mis

Effectuer un contrôle du fusible **F27 (20A)** du boîtier habitacle.
Vérifier à l'aide d'un multimètre la présence d'un **+ 12 V** contact mis au niveau du porte fusibles.
Remettre en état si nécessaire.

Vérifier à l'aide d'un multimètre la présence d'un **+ 12 V** contact mis sur la **voie A3** du connecteur P1 de l'Unité Centrale Habitacle.
Si la tension est présente, remplacer l'Unité Centrale Habitacle.

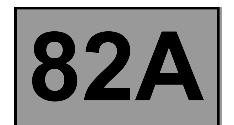
Si la tension est absente, assurer **la continuité et l'isolement** à la masse entre la **voie A3 du connecteur P1 de l'Unité Centrale Habitacle et le fusible F27 (20A) de la boîte à fusibles habitacle.**
Remettre en état si nécessaire.

## ET154 ACTIF contact coupé

Vérifier à l'aide d'un multimètre l'absence d'un **+ 12 V** contact coupé au niveau du porte fusible habitacle **F27**.
Remettre en état si nécessaire.

Si la tension est absente, remplacer l'Unité Centrale Habitacle.

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Refaire un diagnostic du système.<br>Traiter les autres défauts éventuels.<br>Effacer les défauts mémorisés. |



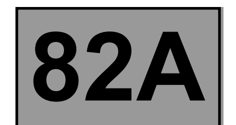

| | |
|---|---|
| **ET103** | CODE CLE RECU |

| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | S'assurer qu'aucun défaut ne soit présent ou mémorisé.<br>L'état sera déclaré "OUI" à la mise sous contact (+ après contact) avec une clé valide.<br>Si l'état reste à "NON", essayer avec une autre clé appartenant au véhicule avant toute intervention. |

## ET103 NON : contact mis et clé appartenant au véhicule

| |
|---|
| Vérifier que l'état **ET154** "présence **+ 12 V** après contact" soit actif contact présent. |
| Retirer tout objet métallique présent sur le porte-clé et réessayer. |
| Mettre le contact avec la clé d'un autre véhicule en échangeant les inserts de clé.<br>Si l'état "CODE CLE RECU" passe à "OUI", remplacer la clé du véhicule.<br>Si l'état "CODE CLE RECU" reste à "NON", vérifier la connectique entre la bague transpondeur et l'UCH. |
| Remplacer la bague transpondeur. |

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Refaire un diagnostic du système.<br>Traiter les autres défauts éventuels.<br>Effacer les défauts mémorisés. |




| | |
|---|---|
| **ET104** | CODE CLE VALIDE |

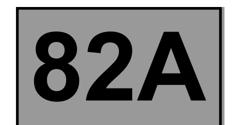
| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | L'état sera déclaré "OUI" à la mise sous contact (+ après contact) avec une clé du véhicule.<br>Si l'état reste à "NON", essayer avec une autre clé appartenant au véhicule avant toute intervention. |

**ET104 : NON malgré la présence du contact, d'une clé appartenant au véhicule et du code clé reçu**

Vérifier que l'état **ET154** "présence **+ 12 V** après contact" est actif contact présent.

Procéder à une réaffectation des clés avec le code après-vente.
Si le problème persiste, remplacer la clé défaillante du véhicule.

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Refaire un diagnostic du système.<br>Traiter les autres défauts éventuels.<br>Effacer les défauts mémorisés. |



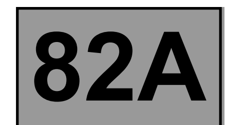

| | |
|---|---|
| **ET153** | ANTIDEMARRAGE ACTIF |

| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | L'état antidémarrage actif doit passer **inactif** à la mise du + après contact.<br>L'état antidémarrage doit être **actif** lorsque la clé est absente du contacteur de démarrage. |

**ET153 ACTIF malgré la présence d'une clé dans le contacteur de démarrage et du + après contact**

| |
|---|
| Vérifier l'absence de défaut avant de traiter cet état. |
| Vérifier que l'état **ET154 "+ 12 V après contact"** soit bien **ACTIF** contact présent.<br>Traiter l'état **ET154** si **"INACTIF"** contact présent. |
| Vérifier l'état **ET103 "code clé reçu"** et l'état **ET104 "code clé valide"** contact présent.<br>Si les états **ET103** et **ET104** sont **"OUI"**, effectuer un diagnostic du calculateur d'injection.<br>Si l'état **ET103** est à l' état **"NON"** traiter en priorité cet état.<br>Si l'état **ET103** est à l' état **"OUI"** et l'état **ET104** est à l'état **"NON",** traiter en priorité **ET104.** |

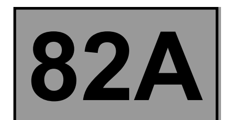
| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Refaire un diagnostic du système.<br>Traiter les autres défauts éventuels.<br>Effacer les défauts mémorisés. |




| | |
|---|---|
| **ET167** | VOYANT ANTIDEMARRAGE |

| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | L'état antidémarrage actif doit passer **inactif** à la mise du + après contact.<br>L'état antidémarrage doit être **actif** lorsque la clé est absente du contacteur de démarrage. |

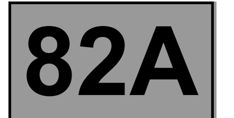
| |
|---|
| Contrôler le branchement et l'état du connecteur du tableau de bord.<br>Remettre en état si nécessaire. |
| Contrôler le branchement et l'état du **connecteur 40 voies EH1** de l'Unité Centrale Habitacle.<br>Remettre en état si nécessaire. |
| Vérifier **la continuité et l'isolement** de la liaison :<br>connecteur EH1 **40 voies**<br>de l'Unité Centrale Habitacle **voie A32** → **voie 5** connecteur **30 voies** tableau de bord<br>Remettre en état si nécessaire. |




| | |
|---|---|
| *CONSIGNES* | **Ne consulter ces effets clients qu'après un contrôle complet à l'outil de diagnostic.** |

**EFFETS CLIENT**

**PAS DE COMMUNICATION AVEC LE CALCULATEUR** — **ALP 1**

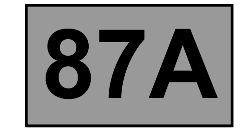



| ALP 1 | Pas de communication avec le calculateur |
|---|---|

| *CONSIGNES* | Rien à signaler. |
|---|---|

| |
|---|
| Essayer l'outil de diagnostic sur un autre véhicule. |
| Vérifier :<br>– la liaison entre l'outil de diagnostic et la prise diagnostic (bon état du câble).<br>– les fusibles moteur et habitacle. |
| S'assurer de la présence d'un **+ 12 V avant contact** sur la **voie A3**, d'un **+ 12 V après contact** sur la **voie 22** et d'une **masse** sur la **voie A1** de la prise diagnostic.<br>Remettre en état si nécessaire. |
| Brancher le bornier et vérifier **l'isolement, la continuité et l'absence de résistance parasite des liaisons :**<br>UCH connecteur P1 15 voies **voie A3** → boîtier fusibles<br>UCH connecteur EH1 40 voies **voie 22** → **+ après contact**<br>UCH connecteur P1 15 voies **voie A1** → **masse**<br>UCH connecteur EH1 40 voies **voie 34** → **voie 7** de la prise diagnostic (ligne K)<br>Remettre en état si nécessaire. |

| *APRES REPARATION* | Contrôler le bon fonctionnement du système. |
|---|---|




**Ce document présente le diagnostic générique applicable sur tous les calculateurs pour la fonction Unité Centrale Habitacle des véhicules CLIO EXPORT toutes motorisations.**

**Pour entreprendre un diagnostic de ce système il est donc impératif de disposer des éléments suivants :**

- **le manuel de réparation du véhicule concerné,**
- **le schéma électrique de la fonction pour le véhicule considéré,**
- **les outils définis dans la rubrique "Outillage indispensable".**

## DEMARCHE GENERALE DE DIAGNOSTIC :

- Mise en oeuvre d'un des outils de diagnostic pour effectuer l'identification du système équipant le véhicule (lecture de la famille calculateur, du N° de programme, du Vdiag...).

- Recherche des documents "Diagnostic" correspondant au système identifié.

- Prise en compte des informations fournies dans les chapitres Préliminaires.

- Lecture des défauts enregistrés en mémoire du calculateur et exploitation de la partie "Interprétation des défauts" des documents.
  **RAPPEL** : chaque défaut est interprété pour un type de mémorisation particulier (défaut présent, défaut mémorisé, défaut présent ou mémorisé). Les contrôles définis pour le traitement de chaque défaut ne sont donc à appliquer sur véhicule que si le défaut déclaré par l'outil de diagnostic est interprété dans le document pour son type de mémorisation. Le type de mémorisation est à considérer à la mise en oeuvre de l'outil de diagnostic suite à coupure et remise du contact.
  Si un défaut est interprété lorsqu'il est déclaré "mémorisé", les conditions d'application du diagnostic figurent dans le cadre "Consignes". Lorsque les conditions ne sont pas satisfaites, s'inspirer du diagnostic pour contrôler le circuit de l'élément incriminé car la panne n'est plus présente sur le véhicule. Effectuer la même démarche lorsqu'un défaut est déclaré mémorisé par l'outil de diagnostic et qu'il n'est interprété dans la documentation que pour un défaut "présent".

- Réaliser le contrôle de conformité (mise en évidence d'éventuels dysfonctionnements non encore déclarés par l'autodiagnostic du système) et application des diagnostics associés suivant les résultats.

- Validation de la réparation (disparition de l'effet client).

- Exploitation du diagnostic par "Effet client" si le problème persiste.

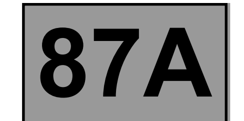
## OUTILLAGE INDISPENSABLE POUR INTERVENTION

- Outil de diagnostic (sauf **XR25**).
- Bornier électrique.
- Multimètre.




Selon le niveau d'équipement, deux versions d'Unité Centrale Habitacle peuvent être montées :

| Unité Centrale Habitacle | Bas de Gamme **N2** | Haut de Gamme **N3** |
|---|---|---|
| Liaison diagnostic | **x** | **x** |
| Antidémarrage crypté (V2) | **x** | **x** |
| Gestion des clignotants | **x** | **x** |
| Avertisseur sonore (oubli d'éclairage, oubli de feu arrière de brouillard) | **x** | **x** |
| Essuyage avant : gestion de l'arrêt fixe | **x** | **x** |
| Essuyage avant avec temporisation fixe | **x** | **x** |
| Essuie-vitre arrière (B65) | **x** | **x** |
| Gestion de l'éclairage intérieur et coffre | **x** | **x** |
| Eclairage intérieur temporisé | | **x** |
| Condamnation électrique des ouvrants par radio-fréquence | | **x** |
| Gestion du voyant de condamnation électrique des ouvrants (Mercosur) | | **x** |
| Condamnation automatique en roulant | | **x** |
| Décondamnation des ouvrants en cas de choc | | **x** |
| Recondamnation automatique des ouvrants | | **x** |
| Liaison alarme | | **x** |
| Lunette arrière dégivrante | **x** | **x** |




BRANCHEMENT (le plus complet)

Connecteur noir (**40 voies**) EH1

| Voie | Désignation |
|---|---|
| 1 | Non utilisée |
| 2 | Non utilisée |
| 3 | Non utilisée |
| 4 | Non utilisée |
| 5 | Non utilisée |
| 6 | Entrée vitesse véhicule |
| 7 | Entrée lave-vitre avant |
| 8 | Entrée bouton de décondamnation des portes |
| 9 | Non utilisée |
| 10 | Non utilisée |
| 11 | Non utilisée |
| 12 | Non utilisée |
| 13 | Non utilisée |
| 14 | Non utilisée |
| 15 | Entrée feux de position |
| 16 | Liaison bague transpondeur |
| 17 | Entrée bouton condamnation des portes |
| 18 | Entrée arrêt fixe essuie-lunette arrière |
| 19 | Entrée commande essuie-lunette arrière (B65) |
| 20 | Non utilisée |
| 21 | Non utilisée |
| 22 | + Après contact |
| 23 | Entrée liaison choc (calculateur airbag) |
| 24 | Entrée cadencement essuie-vitre avant |
| 25 | Non utilisée |
| 26 | Entrée clignotant gauche |
| 27 | Non utilisée |
| 28 | Entrée clignotant droit |
| 29 | Entrée lave-vitre arrière |
| 30 | Entrée contacteur de coffre + porte arrière + porte passager |
| 31 | Sortie vers relais dégivrage |
| 32 | Sortie témoin antidémarrage |
| 33 | Entrée feux de détresse |
| 34 | Liaison diagnostic |
| 35 | Sortie vers relais alarme / avertisseur sonore |
| 36 | Liaison antidémarrage moteur |
| 37 | Non utilisée |
| 38 | Entrée régime moteur |
| 39 | Entrée lunette arrière dégivrante |
| 40 | Entrée contacteur de porte conducteur |

Connecteur (**15 voies**) P1

| Voie | Désignation |
|---|---|
| A1 | Masse |
| A2 | Sortie plafonnier |
| A3 | + Avant contact |
| A4 | Commande essuie-vitre avant |
| A5 | Alimentation essuie-vitre avant (après contact) |
| A6 | Arrêt fixe essuie-vitre avant |
| A7 | Sortie vers relais essuie-lunette arrière (B65) |
| A8 | Sortie clignotants droits |
| A9 | Sortie clignotants gauches |
| B1 | Sortie ouverture des portes |
| B2 | Sortie fermeture des portes |
| B3 | Alimentation condamnation-décondamnation des portes |
| B4 | Sortie ouverture de la porte conducteur |
| B5 | Sortie temporisée plafonnier |
| B6 | Alimentation plafonnier |

## CONFIGURATIONS DE L'UNITE CENTRALE HABITACLE

Les configurations possibles de l'Unité Centrale Habitacle sont :

| Libellé et position sur l'outil de diagnostic | Configuration | Type d'Unité Centrale Habitacle |
|---|---|---|
| Plafonnier temporisé **(LC021)** | **automatique** | N3 uniquement |
| Alarme première monte **(LC067)** | **automatique** | N3 uniquement |
| Recondamnation automatique **(LC069)** | **automatique** | N3 uniquement |
| Autorisation fonction CAR par diagnostic **(LC081)** | **automatique** | N3 uniquement |
| Clé radio-fréquence deux boutons **(LC088)** | **automatique** | N3 uniquement |
| Allumage feux de détresse en cas de choc **(LC090)** | **automatique** | N3 uniquement |

## CONFIGURATION DU BOITIER INTERCONNEXION

### A l'aide des outils de diagnostic

- Contact mis, entrer en dialogue avec le véhicule.
- Sélectionner et valider le menu **"Boîtier interconnexion"**.
- Dans le menu **"Mode Commande"**, valider la ligne **"Configuration"**.
- Choisir la commande : **"CF716 : Type N2",**
  **"CF717 : Type N3".**
- Le message : **"Voulez-vous continuer ?"** apparaît.

- Sélectionner **"oui"** puis effectuer la configuration automatique :
  - Pour l'Unité Centrale Habitacle **"bas de gamme"** ou **"N2"**
    - Configuration du **plafonnier temporisé → Sans**
    - Configuration de **l'allumage des feux de détresse en cas de choc → Sans**
    - Configuration de la **fonction CAR par diagnostic → Sans**
    - Configuration de la **recondamnation automatique → Sans**
    - Configuration de la **clé radio-fréquence deux boutons → Sans**

  - Pour l'Unité Centrale Habitacle **"haut de gamme"** ou **"N3"**
    - Configuration du **plafonnier temporisé → Avec**
    - Configuration de **l'allumage des feux de détresse en cas de choc → Avec**
    - Configuration de la **fonction CAR par diagnostique → Avec**
    - Configuration de la **recondamnation automatique → Avec**
    - Configuration de la **clé radio-fréquence deux boutons → Avec**
    - Configuration de **l'alarme première monte → Avec**

- Contrôler ensuite les configurations par le menu **"Lecture de configuration"**.

| DF002<br>PRÉSENT<br>OU<br>MÉMORISÉ | CIRCUIT COMMANDE LUNETTE ARRIERE DEGIVRANTE<br>CC.1 : court-circuit au **+ 12 V**<br>CO.0 : circuit ouvert ou court-circuit à la masse |
|---|---|

| *CONSIGNES* | **Conditions d'application du diagnostic sur défaut mémorisé :**<br>Défaut déclaré présent suite à l'activation du dégivrage arrière. |
|---|---|

Contrôler que l'état **ET242** moteur tournant soit **MOTEUR TOURNANT**.
Appuyer sur la commande de dégivrage arrière et contrôler que l'état **ET008 bouton dégivrage arrière** soit **appuyé**, sinon se reporter au chapitre traitant de cet état.

Contrôler les fusibles **F20 (30 A)**.
Remettre en état si nécessaire.

Activer la commande **AC043 lunette arrière dégivrante**.
Est-ce qu'on entend le relais claquer ?

**NON**

Assurer **la continuité et l'isolement** des liaisons :
connecteur EH1 **40 voies** UCH **voie A31** → **voie 2** relais lunette arrière dégivrante
boîtier fusibles habitacle **F20 (30 A)** → **voie 3 et 1** relais lunette arrière dégivrante

Remettre en état si nécessaire.

Remplacer le relais si nécessaire.

**OUI**

Vérifier la présence du **+ 12 V** en **voie 3** du relais de lunette arrière dégivrante.

Assurer **la continuité et l'isolement** des liaisons :
relais lunette arrière dégivrante **voie 5** → lunette arrière dégivrante
**masse** → lunette arrière dégivrante

Remettre en état si nécessaire.

| *APRES REPARATION* | Appliquer la consigne.<br>Traiter les autres défauts éventuels.<br>Faire un effacement des défauts mémorisés. |
|---|---|




| | |
|---|---|
| **DF072**<br>**MÉMORISÉ** | LIAISON CHOC |

| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | **Particularités :**<br>Le défaut est présent **8 secondes** après la mise du contact et il disparaît lorsqu'on coupe le contact.<br>**NOTA :**<br>Si ce défaut est présent, la fonction de condamnation des portes en roulant est inhibée. |

Vérifier le branchement et l'état des connecteurs de l'Unité Centrale Habitacle.
Remplacer le connecteur si nécessaire.

Vérifier **l'isolement, la continuité et l'absence de résistance parasite** de la liaison :
**Pour les calculateurs d'airbag 30 voies :**
UCH connecteur EH1 **40 voies voie 23B** ⟶ **voie 27** calculateur d'airbag

Remettre en état si nécessaire.

**Pour les calculateurs d'airbag 50 voies :**
UCH connecteur EH1 **40 voies voie 23B** ⟶ **voies 37** calculateur d'airbag

Remettre en état si nécessaire.

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Appliquer la consigne.<br>Traiter les autres défauts éventuels.<br>Faire un effacement des défauts mémorisés. |




| | |
|---|---|
| **DF119 PRÉSENT OU MÉMORISÉ** | ARRET FIXE ESSUIE-VITRE AVANT |

| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | **Conditions d'application du diagnostic sur défaut mémorisé** :<br>Défaut déclaré présent suite à la commande de l'essuie-vitre.<br>Fonctionnement aléatoire des essuie-vitres en petite vitesse (temporisation non respectée). |

Vérifier que l'état arrêt fixe avant **ET005 soit actif** à chaque fois que le balai d'essuie-vitre arrive en position repos puis repasse inactif.

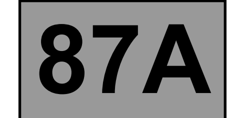
Vérifier le branchement et l'état des connecteurs de l'Unité Centrale Habitacle.
Remplacer le connecteur si nécessaire.

Vérifier **l'isolement, la continuité et l'absence de résistance parasite** des liaisons :
UCH connecteur P1 **voie A6** → **voie 1** moteur essuie-vitre avant
**masse** → **voie 5** moteur essuie-vitre avant

Remettre en état si nécessaire.

Vérifier le moteur.
Vérifier le montage de l'essuie-vitre.
Eventuellement remplacer le moteur d'essuie-vitre.

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Appliquer la consigne.<br>Traiter les autres défauts éventuels.<br>Faire un effacement des défauts mémorisés. |




| DF120<br>PRÉSENT<br>OU<br>MÉMORISÉ | ARRET FIXE ESSUIE-VITRE ARRIERE |
|---|---|

| *CONSIGNES* | **Uniquement sur B65.**<br>**Conditions d'application du diagnostic sur défaut mémorisé :**<br>Défaut déclaré présent suite à la commande de l'essuie-vitre. |
|---|---|

Vérifier que l'état arrêt fixe arrière **ET006 soit actif** à chaque fois que le balai d'essuie-glace arrive en position repos puis repasse inactif.

Vérifier le branchement et l'état des connecteurs de l'Unité Centrale Habitacle et remplacer le connecteur si nécessaire.

Vérifier **l'isolement, la continuité et l'absence de résistance parasite** des liaisons :
UCH connecteur EH1 **40 voies voie A18** → **voie 2** moteur essuie-vitre arrière
**masse** → **voie 3** moteur essuie-vitre arrière

Remettre en état si nécessaire.

Vérifier le moteur.
Vérifier le montage de l'essuie-vitre.
Eventuellement remplacer le moteur d'essuie-vitre.

| *APRES REPARATION* | Appliquer la consigne.<br>Traiter les autres défauts éventuels.<br>Faire un effacement des défauts mémorisés. |
|---|---|

| DF121 PRÉSENT | ANOMALIE ELECTRONIQUE INTERNE UCH |
|---|---|

| ***CONSIGNES*** | Défaut déclaré présent à la coupure du contact.<br>**Particularités :**<br>En cas de défaut mémorisé, contrôler qu'il n'y ait pas d'autre défaut présent et faire un effacement des défauts. |
|---|---|

Remplacer l'Unité Centrale Habitacle.

| ***APRES REPARATION*** | Traiter les autres défauts éventuels.<br>Faire un effacement des défauts mémorisés. |
|---|---|

| | |
|---|---|
| **DF131**<br>**PRÉSENT** | CIRCUIT BOUTON CPE<br>CC.0 : court-circuit à la masse |

| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | **Conditions d'application du diagnostic sur défaut mémorisé :**<br>Défaut déclaré présent à l'activation du bouton de condamnation des portes. |

Vérifier que l'état touche condamnation **ET038 soit actif** lorsqu'on actionne la condamnation des portes.
Vérifier que l'état touche décondamnation **ET039 soit actif** lorsqu'on actionne la décondamnation des portes.

Vérifier le branchement et l'état du connecteur **40 voies** EH1 de l'Unité Centrale Habitacle, remplacer le connecteur si nécessaire.

Vérifier **l'isolement et la continuité** des liaisons :

UCH connecteur EH1 **40 voies voie 8A** → **voie 6** bouton CPE (ouverture)
UCH connecteur EH1 **40 voies voie 17A** → **voie 2** bouton CPE (fermeture)
**masse** → **voie 3** bouton CPE

Remettre en état si nécessaire.

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Appliquer la consigne.<br>Traiter les autres défauts éventuels.<br>Faire un effacement des défauts mémorisés. |




| | |
|---|---|
| **DF175**<br>**MÉMORISÉ** | INFORMATION CHOC DETECTE |

| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | Pas de défaut présent.<br>Application du diagnostic sur défaut mémorisé. |

Faire un diagnostic du calculateur d'airbag.
Remettre en état si nécessaire.

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Traiter les autres défauts éventuels.<br>Faire un effacement des défauts mémorisés. |




| | |
|---|---|
| *CONSIGNES* | N'effectuer ce contrôle de conformité qu'après un contrôle complet avec l'outil de diagnostic. Les valeurs indiquées dans ce contrôle de conformité ne sont données qu'à titre indicatif.<br>Conditions d'exécution : **moteur arrêté sous contact**. |

| Ordre | Fonction | Paramètre ou état Contrôle ou action | Visualisation et Remarques | Diagnostic |
|---|---|---|---|---|
| **1** | Alimentation | **PR002 :** tension batterie | **12 < X < 12,5 volts** | **En cas de problème** faire un diagnostic du circuit de charge. |
| | | **ET002 :** + 12 V après contact | **PRÉSENT** | **En cas de problème** consulter le diagnostic de l'état **ET002**. |
| | | **ET242 :** moteur tournant | **NON** | **Rien à signaler.** |
| **2** | Eclairages | **ET029 :** commande clignotant droit | **ACTIVE** lors de la commande du clignotant droit | **Si inactive** consulter le diagnostic de l'état **ET029**. |
| | | **ET028 :** commande clignotant gauche | **ACTIVE** lors de la commande du clignotant gauche | **Si inactive** consulter le diagnostic de l'état **ET028**. |
| | | **ET022 :** commande feux de détresse | **ACTIVE** lors de la commande des feux de détresse | **Si inactive** consulter le diagnostic de l'état **ET022**. |




| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | N'effectuer ce contrôle de conformité qu'après un contrôle complet avec l'outil de diagnostic. Les valeurs indiquées dans ce contrôle de conformité ne sont données qu'à titre indicatif.<br>Conditions d'exécution : **moteur arrêté sous contact**. |

| Ordre | Fonction | Paramètre ou état Contrôle ou action | | Visualisation et Remarques | Diagnostic |
|---|---|---|---|---|---|
| **3** | Essuie-vitre | **ET032 :** | commande lave-vitre avant | **ACTIVE** lors de la commande du lave-vitre avant | **Si inactive** consulter le diagnostic de l'état **ET032**. |
| | | **ET035 :** | cadencement essuie-vitre avant | **ACTIF** lors de la commande de l'essuie-vitre en position intermittente | **Si inactif** consulter le diagnostic de l'état **ET035**. |
| | | **ET005 :** | arrêt fixe essuie-vitre avant | **ACTIF** lors de la commande de l'essuie-vitre en position intermittente à chaque arrêt de l'essuie-vitre | **En cas de problème** appliquer **la démarche de diagnostic** du défaut arrêt fixe essuie-vitre avant **DF119**. |




| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | N'effectuer ce contrôle de conformité qu'après un contrôle complet avec l'outil de diagnostic. Les valeurs indiquées dans ce contrôle de conformité ne sont données qu'à titre indicatif.<br>Conditions d'exécution : **moteur arrêté sous contact**. |

| Ordre | Fonction | Paramètre ou état Contrôle ou action | | Visualisation et Remarques | Diagnostic |
|---|---|---|---|---|---|
| **3** | Essuie-vitre (suite) | **ET031 :** | commande lave-vitre arrière | **ACTIVE** lors de la commande du lave-vitre arrière | **Si inactive** consulter le diagnostic de l'état **ET031** |
| | | **ET036 :** | cadencement essuie-vitre arrière | **ACTIF** lors de la commande de l'essuie-vitre arrière | **Si inactif** consulter le diagnostic de l'état **ET036**. |
| | | **ET006 :** | arrêt fixe essuie-vitre arrière | **ACTIF** lors de la commande de l'essuie-vitre arrière à l'arrêt de l'essuie-vitre | **En cas de problème** appliquer **la démarche de diagnostic** du défaut arrêt fixe essuie-vitre arrière **DF120**. |
| **4** | Ouvrants | **ET315 :** | porte avant conducteur | **OUVERT** lors de l'ouverture des portes avant **(uniquement portes conducteur UCH Mexique)** | **En cas de problème** consulter le diagnostic de l'état **ET192**. |
| | | **ET283 :** | porte passager ou arrières ouvertes | **OUI** lors de l'ouverture du hayon arrière + porte arrière **(+ porte passager + capot moteur UCH Mexique)** | **En cas de problème** consulter le diagnostic de l'état **ET123**. |
| | | **ET192 :** | porte avant | **OUVERT** lors de l'ouverture des portes avant **(UCH N3 sauf Mexique)** | **En cas de problème** consulter le diagnostic de l'état **ET192**. |
| | | **ET123 :** | hayon ouvert | **OUI** lors de l'ouverture du hayon arrière **(UCH N3 sauf Mexique)** | **En cas de problème** consulter le diagnostic de l'état **ET123**. |




| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | N'effectuer ce contrôle de conformité qu'après un contrôle complet avec l'outil de diagnostic. Les valeurs indiquées dans ce contrôle de conformité ne sont données qu'à titre indicatif.<br>Conditions d'exécution : **contact coupé**. |

| Ordre | Fonction | Paramètre ou état Contrôle ou action | Visualisation et Remarques | Diagnostic |
|---|---|---|---|---|
| **4** | Ouvrants (suite) | **ET010 :** clé RF valide | Etat **OUI** lors de la condamnation ou décondamnation du véhicule par la télécommande. | **En cas de problème** consulter le diagnostic de l'état **ET010**. |
| | | **ET193 :** trame RF reçue | Etat **OUI** lors de la condamnation ou décondamnation du véhicule par la télécommande. | **En cas de problème** consulter le diagnostic de l'état **ET193**. |
| | | **ET012 :** source dernière commande ouvrants | **TRF** lors de la condamnation avec la Télécommande.<br>**CPE** lors de la condamnation avec l'interrupteur de centralisation de portes. | Rien à signaler. |
| | | **ET105 :** dernière commande ouvrants | **DECONDAMNATION**<br>**CONDAMNATION** | Rien à signaler. |
| **5** | Vitesse | **PR001 :** vitesse véhicule | **0 km/ h** | **En cas de problème** appliquer **la démarche de diagnostic** du défaut vitesse véhicule erronée **DF129.** |

| | |
|---|---|
| **ET002** | + 12 V APRES CONTACT |

**ET002 ABSENT contact mis**

| |
|---|
| Effectuer un contrôle du fusible habitacle.<br>Vérifier à l'aide d'un multimètre la présence d'un **+ 12 V** contact mis au niveau du porte fusibles.<br>Remettre en état si nécessaire. |
| Vérifier à l'aide d'un multimètre la présence d'un **+ 12 V** contact mis sur la **voie 22** du connecteur EH1 de l'Unité Centrale Habitacle. |
| Si la tension est absente, assurer **la continuité et l'isolement** à la masse entre la **voie 22 du connecteur EH1 de l'Unité Centrale Habitacle et le fusible F4 (15 A) de la boîte à fusibles habitacle**.<br>Remettre en état si nécessaire. |

**ET002 PRESENT contact coupé**

| |
|---|
| Vérifier à l'aide d'un multimètre l'absence d'un **+ 12 V** contact coupé au niveau du porte fusibles habitacle.<br>Remettre en état si nécessaire. |

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Refaire un diagnostic du système.<br>Traiter les autres défauts éventuels.<br>Effacer les défauts mémorisés. |

| | |
|---|---|
| **ET008** | BOUTON DEGIVRAGE ARRIERE |

| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | Aucun défaut ne doit être présent ou mémorisé.<br>Mettre le contact.<br>Contrôler que l'état **ET242** moteur tournant soit **MOTEUR TOURNANT**.<br>Actionner le dégivrage arrière et contrôler que l'état bouton dégivrage arrière soit **APPUYE**. |

| |
|---|
| Contrôler le fusible **(20A)** de la lunette arrière dégivrante.<br>Le remplacer si nécessaire. |
| Vérifier le branchement et l'état du connecteur du bouton de dégivrage.<br>Le remplacer si nécessaire. |
| Vérifier à l'aide d'un multimètre la présence d'une masse bouton appuyée sur **la voie B39** du connecteur **EH1 40 voies de l'Unité Centrale Habitacle**.<br>Remettre en état si nécessaire.<br>Contrôler la liaison bouton dégivrage à la masse. |
| Si la masse est absente, assurer **la continuité et l'isolement** entre le connecteur **EH1 40 voies de l'Unité Centrale Habitacle voie B39** et le bouton de dégivrage.<br>Remettre en état si nécessaire. |
| Remplacer le bouton de dégivrage. |

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Refaire un diagnostic du système.<br>Traiter les autres défauts éventuels.<br>Effacer les défauts mémorisés. |




| | |
|---|---|
| **ET010** | CLE RF VALIDE |

| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | Contrôler qu'aucun défaut ne soit présent.<br>L'état est déclaré **OUI** lors de l'appui sur la télécommande.<br>Si l'état est déclaré **NON mettre et couper le + après contact,** réessayer avec la même clé du véhicule (resynchronisation). |

**ET010 reste à NON : lors de l'appui sur la télécommande**

Procéder à une resynchronisation de la deuxième clé.

Si le problème persiste et si **ET193 TRAME RF RECU** est en état **OUI**, remplacer la tête des clés.
Si les deux clés ne répondent pas, remplacer l'Unité Centrale Habitacle.

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Refaire un diagnostic du système.<br>Traiter les autres défauts éventuels.<br>Effacer les défauts mémorisés. |

| | |
|---|---|
| **ET022** | COMMANDE FEUX DE DETRESSE |

| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | Aucun défaut ne doit être présent ou mémorisé.<br>Activer la commande de feux de détresse.<br>L'état doit être **ACTIF**. |

**ET022**
**INACTIF**

Vérifier le branchement et l'état du connecteur du contacteur de feux de détresse.
Le remettre en état si nécessaire.

Assurer **la continuité** de la liaison :
contacteur feu de détresse **voies 5 et 6** ⟶ **masse**

Remettre en état si nécessaire.

Contrôler **l'isolement, la continuité et l'absence de résistance parasite** de la liaison :
contacteur feu de détresse **voie 8** ⟶ **voie B33** connecteur EH1 **40 voies**

Remettre en état si nécessaire.

Vérifier le fonctionnement de la commande des feux de détresse.

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Refaire un diagnostic du système.<br>Traiter les autres défauts éventuels.<br>Effacer les défauts mémorisés. |




| | |
|---|---|
| **ET028**<br>**ET029** | COMMANDE CLIGNOTANT GAUCHE<br>COMMANDE CLIGNOTANT DROIT |

| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | Aucun défaut ne doit être présent ou mémorisé.<br>Mettre le contact.<br>Activer la commande de feux clignotants droit ou gauche.<br>L'état doit être **ACTIF**. |

**ET028**
**ou**
**ET029**
**INACTIF**

Vérifier le branchement et l'état du connecteur de la manette de clignotants.
Le remettre en état si nécessaire.

---

Assurer **la continuité** de la liaison :
manette feu de clignotant **voie A6** → **masse**

Remettre en état si nécessaire.

---

Débrancher le connecteur EH1 **40 voies** de l'Unité Centrale Habitacle et clignotant droit ou gauche en marche.
Assurer **la continuité et l'isolement** des liaisons :
manette feu de clignotant droit **voie A5** → **voie B28** connecteur EH1 **40 voies** UCH
manette feu de clignotant gauche **voie A7** → **voie B26** connecteur EH1 **40 voies** UCH

Remettre en état si nécessaire.

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Refaire un diagnostic du système.<br>Traiter les autres défauts éventuels.<br>Effacer les défauts mémorisés. |

| | |
|---|---|
| **ET031** | COMMANDE LAVE-VITRE ARRIERE |

| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | **Uniquement sur B65**<br>Aucun défaut ne doit être présent ou mémorisé.<br>Mettre le contact.<br>Mettre la manette essuie-vitre en position lave-vitre arrière.<br>L'état doit être **ACTIF**. |

**ET031 INACTIF**

Contrôler le fusible **F21 (15A)**.
Le remplacer si nécessaire.

Vérifier le branchement et l'état du connecteur de la manette d'essuie-vitre.
Le remplacer si nécessaire.

Assurer **la continuité et l'isolement** des liaisons :
connecteur EH1 **40 voies** UCH
**voie B29** → manette d'essuie-vitre **voie B1**
**masse** → manette d'essuie-vitre **voie B5**
**+ après contact** → manette d'essuie-vitre **voies B4** et **A7**

Remettre en état si nécessaire.

Vérifier le fonctionnement de la pompe et notamment **la continuité et l'isolement** des liaisons :
pompe **voie 2** → **voie A4** manette d'essuie-vitre
pompe **voie 1** → **voie B1** manette d'essuie-vitre

Remettre en état si nécessaire.

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Refaire un diagnostic du système.<br>Traiter les autres défauts éventuels.<br>Effacer les défauts mémorisés. |

| ET032 | COMMANDE LAVE-VITRE AVANT |
|---|---|

| *CONSIGNES* | Aucun défaut ne doit être présent ou mémorisé.<br>Mettre le contact.<br>Mettre la manette essuie-vitre en position lave-vitre avant.<br>L'état doit être **ACTIF**. |
|---|---|

**ET032**
**INACTIF**
**L65**

Contrôler le fusible **F21 (15A)**.
Le remplacer si nécessaire.

Vérifier le branchement et l'état du connecteur de la manette d'essuie-vitre.
Le remplacer si nécessaire.

Assurer **la continuité et l'isolement** des liaisons :
connecteur EH1 40 voies
UCH **voie A7** → manette d'essuie-vitre **voie A4**
**masse** → manette d'essuie-vitre **voie B5**
**+ après contact** → manette d'essuie-vitre **voie B4**

Remettre en état si nécessaire.

Vérifier le fonctionnement de la pompe et notamment **la continuité et l'isolement** des liaisons :
pompe **voie 2** → **voie A4** manette d'essuie-vitre
pompe **voie 1** → **voie B1** manette d'essuie-vitre (B 65)
pompe **voie 1** → **masse** (L 65)

Remettre en état si nécessaire.

| *APRES REPARATION* | Refaire un diagnostic du système.<br>Traiter les autres défauts éventuels.<br>Effacer les défauts mémorisés. |
|---|---|

| | |
|---|---|
| **ET035** | CADENCEMENT ESSUIE-VITRE AVANT |

| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | Aucun défaut ne doit être présent ou mémorisé.<br>Mettre le contact.<br>Mettre la manette essuie-vitre en position cadencée.<br>L'état doit être **ACTIF**. |

**ET035**
**INACTIF**

Contrôler le fusible **F7 (20A)**.
Le remplacer si nécessaire.

Vérifier le branchement et l'état du connecteur de la commande d'essuie-vitre avant.
Le remplacer si nécessaire.

Assurer **la continuité et l'isolement** des liaisons :

| | | |
|---|---|---|
| connecteur EH1 UCH **voie 24** | → | manette d'essuie-vitre **voie A1** |
| **masse** | → | manette d'essuie-vitre **voie B5** |
| **+ après contact** | → | manette d'essuie-vitre **voie A7** |
| connecteur P1 UCH **voie A4** | → | manette d'essuie-vitre **voie A6** |

Remettre en état si nécessaire.

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Refaire un diagnostic du système.<br>Traiter les autres défauts éventuels.<br>Effacer les défauts mémorisés. |

| | |
|---|---|
| **ET036** | CADENCEMENT ESSUIE-VITRE ARRIERE |

| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | **Uniquement sur B65**<br>Aucun défaut ne doit être présent ou mémorisé.<br>Mettre le contact.<br>Mettre la manette en position essuie-vitre, l'état doit être **ACTIF**. |

**ET036**
**INACTIF**

Contrôler les fusibles **F21 (15A)**.
Les remplacer si nécessaire.

Vérifier l'alimentation en + après contact de la manette en voies **A7** et **B4**.
Remettre en état si nécessaire.

Assurer **la continuité et l'isolement** des liaisons :
- connecteur EH1 **40 voies** UCH **voie A19** → manette **voie B2**
- connecteur EH1 **40 voies** UCH **voie A18** → moteur essuie-vitre arrière **voie 2**

Remettre en état si nécessaire.

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Refaire un diagnostic du système.<br>Traiter les autres défauts éventuels.<br>Effacer les défauts mémorisés. |

| ET123 | HAYON OUVERT |
|---|---|

| *CONSIGNES* | **Tout UCH sauf Mexique**<br>Contrôler qu'aucun défaut ne soit présent.<br>Ouvrir les portes avant les unes après les autres. |
|---|---|

Vérifier que lorsque les portes sont ouvertes l'état correspondant soit OUI, ou pour les portes fermées l'état correspondant soit NON.

Vérifier le raccordement du câblage portes et du câblage habitacle, **la continuité et l'isolement** entre :
le contact feuillure **A** et la **voie 30B** du connecteur EH1 de l'Unité Centrale Habitacle
le contact feuillure **B** et la masse

**Remettre en état si nécessaire** (voir schéma électrique du véhicule concerné).

| *APRES REPARATION* | Refaire un diagnostic du système.<br>Traiter les autres défauts éventuels.<br>Effacer les défauts mémorisés. |
|---|---|




| | |
|---|---|
| **ET192** | PORTES AVANT |

| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | **Tout Unité Centrale Habitacle sauf Mexique**<br>Contrôler qu'aucun défaut ne soit présent.<br>Ouvrir les portes avant et arrière. |

Vérifier que pour chaque porte ouverte l'état correspondant soit OUVERT ou pour chaque porte fermée l'état correspondant soit FERMÉ.

Vérifier le raccordement du câblage portes et du câblage habitacle, **la continuité et l'isolement** entre :
- le contact feuillure **A** et la **voie 40B** du connecteur EH1 de l'Unité Centrale Habitacle
- le contact feuillure **B** et la masse

**Remettre en état si nécessaire** (voir schéma électrique du véhicule concerné).

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Refaire un diagnostic du système.<br>Traiter les autres défauts éventuels.<br>Effacer les défauts mémorisés. |

| | |
|---|---|
| **ET193** | TRAME RF RECU |

| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | Contrôler qu'aucun défaut ne soit présent.<br>L'état est déclaré **OUI** lors de l'appui sur la télécommande.<br>Si l'état est déclaré **NON couper et remettre le + après contact**, réessayer avec une autre clé du véhicule. |

**ET193 reste à NON : lors de l'appui sur la télécommande**

Appuyer sur le bouton de la télécommande d'un autre véhicule de même famille ou clé vierge : contrôler que l'état passe à **OUI** à l'appui sur la commande.
Si **état OUI** remplacer la télécommande du véhicule en panne.
Si **état NON** remplacer **l'Unité Centrale Habitacle**.

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Refaire un diagnostic du système.<br>Traiter les autres défauts éventuels.<br>Effacer les défauts mémorisés. |




| ET257 | INFORMATION FEUX DE POSITION |
|---|---|

| | |
|---|---|
| *CONSIGNES* | Aucun défaut ne doit être présent ou mémorisé.<br>Activer la commande feu de position l'état doit être **ACTIF** et les feux de position allumés. |

**ET257**
**INACTIF**
**et feux**
**allumés**

| |
|---|
| Contrôler le fusible **F14 (10A)** des feux de position.<br>Le remplacer si nécessaire. |
| Vérifier le branchement et l'état du connecteur EH1 **40 voies** de l'Unité Centrale Habitacle.<br>Le remplacer si nécessaire. |
| Assurer **la continuité et l'isolement** de la liaison :<br>connecteur EH1 **40 voies** UCH **voie A15** ⟶ boîtier fusibles **F14 (10A)**<br>Remettre en état si nécessaire. |

| | |
|---|---|
| *APRES REPARATION* | Refaire un diagnostic du système.<br>Traiter les autres défauts éventuels.<br>Effacer les défauts mémorisés. |




| ET283 | PORTE PASSAGER OU ARRIERE OUVERTES |
|---|---|

| | |
|---|---|
| *CONSIGNES* | **Uniquement sur Unité Centrale Habitacle Mexique**<br>Contrôler qu'aucun défaut ne soit présent.<br>Ouvrir les portes avant les unes après les autres. |

Vérifier que lorsque les portes sont ouvertes l'état correspondant soit OUI ou pour les portes fermées l'état correspondant soit NON.

Vérifier le raccordement du câblage portes et du câblage habitacle, **la continuité et l'isolement** entre :
- le contact feuillure **A** et la **voie 30B** du connecteur EH1 de l'Unité Centrale Habitacle
- la contact feuillure **B** et la masse

**Remettre en état si nécessaire** (voir schéma électrique du véhicule concerné).

| | |
|---|---|
| *APRES REPARATION* | Refaire un diagnostic du système.<br>Traiter les autres défauts éventuels.<br>Effacer les défauts mémorisés. |




| | |
|---|---|
| **ET315** | PORTES AVANT CONDUCTEUR |

| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | **Uniquement sur Unité Centrale Habitacle Mexique**<br>Contrôler qu'aucun défaut ne soit présent.<br>Ouvrir les portes avant et arrière. |

Vérifier que pour chaque porte ouverte l'état correspondant soit ouvert ou pour chaque porte fermée l'état correspondant soit fermé.

Vérifier le raccordement du câblage portes et du câblage habitacle, **la continuité et l'isolement** entre :
le contact feuillure **A** et la **voie 40B** du connecteur EH1 de l'Unité Centrale Habitacle
la contact feuillure **B** et la masse
**Remettre en état si nécessaire** (voir schéma électrique du véhicule concerné).

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Refaire un diagnostic du système.<br>Traiter les autres défauts éventuels.<br>Effacer les défauts mémorisés. |




| CONSIGNES | Ne consulter ces effets client qu'après un contrôle complet à l'outil de diagnostic. |
|---|---|

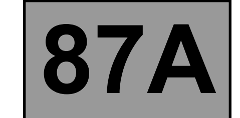
PAS DE COMMUNICATION AVEC LE CALCULATEUR — ALP 1

ECLAIRAGE

- FEUX CLIGNOTANT NE FONCTIONNENT PAS — ALP 2
- FEUX DE POSITION NE FONCTIONNENT PAS — ALP 3
- FEUX DE CROISEMENT NE FONCTIONNENT PAS — ALP 4
- FEUX DE ROUTE NE FONCTIONNENT PAS — ALP 5
- FEUX DE BROUILLARD AVANT NE FONCTIONNENT PAS — ALP 6
- FEUX DE BROUILLARD ARRIÈRE NE FONCTIONNENT PAS — ALP 7

ESSUYAGE, LAVE-VITRE, DÉGIVRAGE

- PETITE VITESSE ESSUIE-VITRE AVANT NE FONCTIONNE PAS — ALP 8
- GRANDE VITESSE ESSUIE-VITRE AVANT NE FONCTIONNE PAS — ALP 9
- CADENCEMENT ESSUIE-VITRE AVANT NE FONCTIONNE PAS — ALP 10
- ESSUIE-VITRE ARRIÈRE NE FONCTIONNE PAS — ALP 11




| ALP 1 | Pas de communication avec le calculateur |
|---|---|

| *CONSIGNES* | Rien à signaler. |
|---|---|

Essayer l'outil de diagnostic sur un autre véhicule.

Vérifier :
– la liaison entre l'outil de diagnostic et la prise diagnostic (bon état du câble),
– les fusibles moteur et habitacle clignotant / Unité Centrale Habitacle.

S'assurer de la présence d'un **+ 12 V avant contact** sur la **voie 16**, d'un **+ 12 V après contact** sur la **voie 1** et d'une **masse** sur les **voies 4 et 5** de la prise diagnostic.
Remettre en état si nécessaire.

Vérifier la liaison calculateur.

Brancher le bornier et vérifier **l'isolement, la continuité et l'absence de résistance parasite** des liaisons :
UCH connecteur P1 **voie A1** → **masse**
UCH connecteur P1 **voie A3** → **boîtier fusibles**
UCH connecteur EH1 **voie 34** → **voie 7** de la prise diagnostic (ligne K)

Remettre en état si nécessaire.

| *APRES REPARATION* | **Contrôler le fonctionnement du système.** |
|---|---|




| ALP 2 | Feux clignotants ne fonctionnent pas |
|---|---|

| | |
|---|---|
| *CONSIGNES* | **Ne consulter cet effet client qu'après un contrôle complet avec l'outil de diagnostic.**<br>**Contrôler les ampoules.** |

| |
|---|
| Contrôler l'état du fusible **25 A** et le remplacer si nécessaire. |
| Appuyer sur la commande de feux de détresse et contrôler que l'état **ET022 commande feux de détresse** soit ACTIVE, sinon se reporter au chapitre traitant de cet état.<br>Activer le clignotant droit ou gauche et contrôler que l'état commande clignotant droit et commande clignotant gauche **ET028** et **ET029 soit ACTIF**, sinon se reporter au chapitre de ces états |
| Contrôler l'état du connecteur P1 voies de l'Unité Centrale Habitacle.<br>Le remplacer si nécessaire. |
| Assurer **la continuité** des liaisons :<br>UCH connecteur P1 **voie A9** ⟶ **clignotant gauche**<br>UCH connecteur P1 **voie A8** ⟶ **clignotant droit**<br><br>Remettre en état si nécessaire. |

| | |
|---|---|
| *APRES REPARATION* | **Contrôler le fonctionnement du système.** |

| ALP 3 | Feux de position ne fonctionnent pas |
|---|---|

| | |
|---|---|
| *CONSIGNES* | **Ne consulter cet effet client qu'après un contrôle complet avec l'outil de diagnostic.<br>Contrôler les ampoules.** |

Contrôler les fusibles d'alimentation des feux de croisement **F14 (10A) et F15 (10A)**.
Les remplacer si nécessaire.

Vérifier **la continuité** de la liaison :
manette de feu **voie B1** → boîtier fusibles **F14 (10A) et F15 (10A)**

Remettre en état si nécessaire.

Vérifier **la continuité** de la liaison :
boîtier fusibles **F14 (10A) et F15 (10A)** → **feu de position avant et arrière**

| | |
|---|---|
| *APRES REPARATION* | **Contrôler le fonctionnement du système.** |




| ALP 4 | Feux de croisement ne fonctionnent pas |
|---|---|

| | |
|---|---|
| *CONSIGNES* | **Ne consulter cet effet client qu'après un contrôle complet avec l'outil de diagnostic.**<br>**Contrôler les ampoules.** |

Contrôler les fusibles d'alimentation des feux de croisement **F8 (10A) et F9 (10A)**
Les remplacer si nécessaire.

Vérifier **la continuité** de la liaison :
manette de feu **voie B4** → boîtier fusibles **F8 (10A) et F9 (10A)**

Remettre en état si nécessaire.

Vérifier **la continuité** de la liaison :
boîtier fusibles **F8 (10A) et F9 (10A)** → **feux de croisement**

| | |
|---|---|
| *APRES REPARATION* | **Contrôler le fonctionnement du système.** |

| | |
|---|---|
| **ALP 5** | **Feux de route ne fonctionnent pas** |

| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | **Ne consulter cet effet client qu'après un contrôle complet avec l'outil de diagnostic.**<br>**Contrôler les ampoules.** |

| |
|---|
| Contrôler les fusibles d'alimentation des feux de croisement **F10 (10A) et F11 (10A)**<br>Les remplacer si nécessaire. |
| Vérifier **la continuité** de la liaison :<br>manette de feu **voie B7** → boîtier fusibles **F10 (10A) et F11 (10A)**<br>Remettre en état si nécessaire. |
| Vérifier **la continuité** de la liaison :<br>boîtier fusibles **F10 (10A) et F10 (10A)** → **feux de route** |

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | **Contrôler le fonctionnement du système.** |




| ALP 6 | Feux de brouillard avant ne fonctionnent pas |
|---|---|

| | |
|---|---|
| *CONSIGNES* | **Ne consulter cet effet client qu'après un contrôle complet avec l'outil de diagnostic.**<br>**Contrôler les ampoules.** |

Contrôler les fusibles **F28 (20A)**.
Remettre en état si nécessaire.

Feux de brouillard avant activés.
Vérifier l'alimentation en + après contact du relais brouillard avant en **voie 1**.
Remettre en état si nécessaire.

Vérifier la masse en **voie 2** du relais de feu de brouillard avant.

Assurer **la continuité et l'isolement** des liaisons :
- **feu de brouillard avant** → **voie 5** relais brouillard avant
- boîtier fusibles **fusible F28** → **voie 3** relais brouillard avant

Remplacer le relais si nécessaire.

| | |
|---|---|
| *APRES REPARATION* | **Contrôler le fonctionnement du système.** |




| ALP 7 | Feux de brouillard arrière ne fonctionnent pas |
|---|---|

| *CONSIGNES* | **Ne consulter cet effet client qu'après un contrôle complet avec l'outil de diagnostic.<br>Contrôler les ampoules.** |
|---|---|

Contrôler le fusible **F19 (15A)**.
Remettre en état si nécessaire.

Assurer **la continuité et l'isolement** des liaisons :
manette de feux **voie A3** ⟶ boîtier fusibles **F19**
boîtier fusibles **F19** ⟶ feux de brouillard arrière

Remettre en état si nécessaire.

| *APRES REPARATION* | **Contrôler le fonctionnement du système.** |
|---|---|




| ALP 8 | Petite vitesse essuie-vitre avant ne fonctionne pas |
|---|---|

| *CONSIGNES* | Aucun défaut ne doit être présent ou mémorisé. |
|---|---|

Contrôler le fusible **F7 (20A)**.
Le remplacer si nécessaire.

Vérifier l'alimentation en **+ après contact** de la manette en **voies A7** et **B4**.
Remettre en état si nécessaire.

Assurer **la continuité et l'isolement** des liaisons :
manette **voie A3** → **voie 3** moteur essuie-vitre avant
**masse** → **voie 5** moteur essuie-vitre avant

Remettre en état si nécessaire.

Contrôler le fonctionnement du moteur.

S'assurer que le mécanisme ou le moteur d'essuie-vitre ne soit pas grippé mécaniquement.
Remettre en état si nécessaire.

| *APRES REPARATION* | **Contrôler le fonctionnement du système.** |
|---|---|




| ALP 9 | Grande vitesse essuie-vitre avant ne fonctionne pas |
|---|---|

| | |
|---|---|
| *CONSIGNES* | Aucun défaut ne doit être présent ou mémorisé. |

Contrôler le fusible **F7 (20A)**.
Le remplacer si nécessaire.

Vérifier l'alimentation en **+ après contact** de la manette en **voies A7** et **B4**.
Remettre en état si nécessaire.

Assurer **la continuité et l'isolement** des liaisons :
manette **voie A2** → **voie 4** moteur essuie-vitre avant
**masse** → **voie 5** moteur essuie-vitre avant

Remettre en état si nécessaire.

Contrôler le fonctionnement du moteur.

S'assurer que le mécanisme ou le moteur d'essuie-vitre ne soit pas grippé mécaniquement.
Remettre en état si nécessaire.

| | |
|---|---|
| *APRES REPARATION* | **Contrôler le fonctionnement du système.** |

| ALP 10 | Cadencement essuie-vitre avant ne fonctionne pas |
|---|---|

| *CONSIGNES* | Aucun défaut ne doit être présent ou mémorisé. |
|---|---|

Contrôler le bon fonctionnement de **l'état ET035,** sinon se reporter à la feuille d'état appropriée.

Vérifier la présence d'un **+ 12 V** en **voie A5** du connecteur P1 **15 voies**.

Si le **+ 12 V** est absent, contrôler **la continuité** de la liaison :
boîtier fusibles, fusible **F7** ⟶ **voie A5** connecteur P1 Unité Centrale Habitacle

Remettre en état si nécessaire.

| *APRES REPARATION* | **Contrôler le fonctionnement du système.** |
|---|---|

| ALP 11 | Essuie-vitre arrière ne fonctionne pas |
|---|---|

| | |
|---|---|
| *CONSIGNES* | **Confirmer le défaut.**<br>**Ne consulter cet effet client qu'après un contrôle complet avec l'outil de diagnostic.** |

Mettre le contact.
Activer la commande **AC029 essuie-vitre arrière** et contrôler le fonctionnement de l'essuie-glace arrière.
L'essuie-vitre fonctionne-t-il ?

**OUI**

Vérifier l'alimentation en **+ après contact** de la manette en **voie B4**.
Remettre en état si nécessaire.

Assurer **la continuité et l'isolement** de la liaison :
connecteur EH1 **40 voies** UCH **voie 19** → manette d'essuie-vitre **voie B2**

Remettre en état si nécessaire.

**NON**

Contrôler le fusible **F21 (15A)**.
Remettre en état si nécessaire.

Vérifier l'alimentation en + après contact de la manette en **voies A7** et **B4**.
Remettre en état si nécessaire.

Assurer **la continuité et l'isolement** des liaisons :
connecteur P1 UCH **voie A7** → relais essuie-vitre arrière **voie 1**
**masse** → relais essuie-vitre arrière **voie 2**

Remettre en état si nécessaire.

Assurer **la continuité et l'isolement** des liaisons :
boîtier fusibles habitacle **F21 (15A)** → **voie 3** relais essuie-vitre arrière
relais essuie-vitre arrière **voie 5** → **voie 1** moteur essuie-vitre arrière
**masse** → **voie 3** moteur essuie-vitre arrière

Remettre en état si nécessaire.

| | |
|---|---|
| *APRES REPARATION* | **Contrôler le fonctionnement du système.** |

| | |
|---|---|
| **ALP 11**<br>**SUITE** | |

| |
|---|
| Contrôler le fonctionnement du moteur. |
| S'assurer que le mécanisme ou le moteur d'essuie-vitre ne soit pas grippé mécaniquement.<br>Remettre en état si nécessaire. |

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | **Contrôler le fonctionnement du système.** |

**Ce chapitre diagnostic est composé de 2 parties** :
– Pour système avec airbags frontaux seuls repère "Frontal".
– Pour système avec airbags frontaux et latéraux repère "Latéral".

**Conditions d'application des contrôles définis dans ce diagnostic :**

Dans ce diagnostic, chaque défaut est interprété pour un type de mémorisation particulier (défaut présent, défaut mémorisé, défaut présent ou mémorisé).
Les contrôles définis pour le traitement de chaque défaut ne sont donc à appliquer sur véhicule que si le défaut est interprété pour le type de défaut déclaré par l'outil de diagnostic.

Si un défaut n'est interprété dans ce diagnostic que dans le cas ou il est déclaré "présent", l'application du diagnostic lorsque le défaut n'est que "mémorisé" ne permettra pas de localiser l'origine de la mémorisation de ce défaut. Pour ce cas, seul un contrôle du câblage et de la connectique de l'élément incriminé doit être effectué (il est possible de solliciter le câblage concerné en mode diagnostic pour essayer de visualiser le passage de panne mémorisée à panne présente).

Si un défaut est interprété lorsqu'il est déclaré "mémorisé", les conditions de confirmation de la présence réelle du défaut (et la nécessité d'appliquer le diagnostic) figurent dans le cadre "Consignes" ou au début de l'interprétation du défaut.

**NOTA** : le contact doit avoir été coupé avant la mise en oeuvre de l'outil de diagnostic.

**Outillage indispensable pour toute intervention sur les systèmes airbags et prétensionneurs de ceintures de sécurité :**
– Outils de diagnostic (sauf XR25).
– Collection d'adaptateurs et borniers pour utilisation de la fonction "Contrôle des faisceaux airbags et prétensionneurs" des outils CLIP et NXR ou valise XRBAG au niveau de mise à jour comprenant les adaptateurs **30 voies B40** (à embase calculateur de couleur jaune) et **50 voies B50** (à embase calculateur de couleur orange).
– Adaptateur **2 voies B36.**
– Les borniers **10** et **16 voies Elé.1617.**

**Rappels :**

Lors d'une intervention sur les systèmes airbag / prétensionneurs de ceintures de sécurité, il est impératif d'utiliser la commande de verrouillage du calculateur pour éviter tout risque de déclenchement intempestif (toutes les lignes de mise à feu seront inhibées). Ce mode "verrouillé" est signalé par l'allumage du témoin au tableau de bord.

***Si l'intervention est consécutive à un choc avec déclenchement prétensionneurs et/ou airbags, le "Verrouillage" ne sera possible qu'après une commande de "Déverrouillage" du calculateur.***

***Suite à un choc avec déclenchement prétensionneurs et/ou airbags, l'effacement des pannes mémorisées ne sera possible qu'après une commande de "Lecture des contextes de chocs" puis de "Déverrouillage" du calculateur.***

Ne jamais effectuer de mesure sur les lignes de mise à feu airbags et prétensionneurs avec un appareil autre que l'XRBAG ou par la fonction "Contrôle des faisceaux airbags et prétensionneurs" des outils CLIP et NXR.

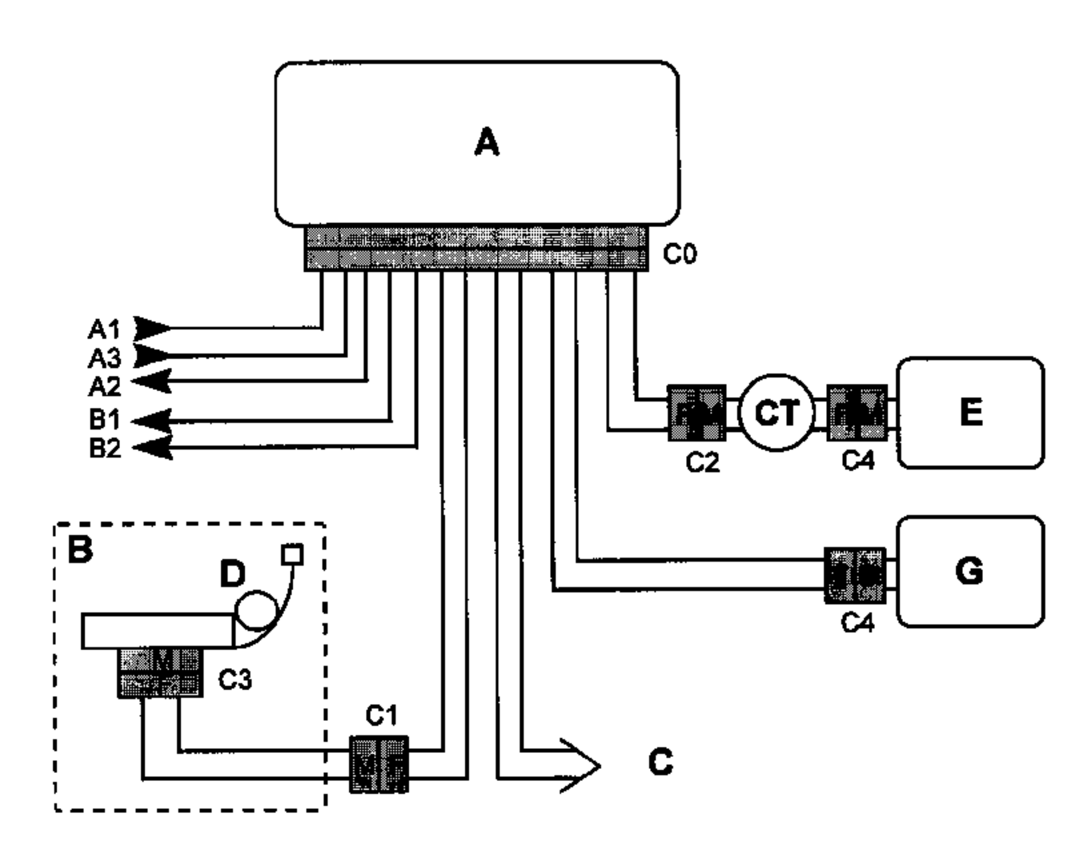
S'assurer avant d'utiliser un allumeur inerte que sa résistance soit bien comprise entre **1,8 et 2,5 Ω**.

S'assurer lors de **l'intervention que la tension d'alimentation du calculateur ne descende pas en dessous de 10 volts**.




**DIAGNOSTIC - FICHE CONFIGURATION SYSTEME**

**Prétensionneurs, airbags frontaux**




La connectique est identique pour les prétensionneurs et airbags latéraux des deux sièges.

| | | | |
|---|---|---|---|
| **A** | Boîtier centralisé | **CT** | Contacteur tournant |
| **B** | Siège conducteur | **A1** | **+ 12 volts** |
| **C** | Siège passager | **A2** | Voyant |
| **D** | Prétensionneur | **A3** | Masse |
| **E** | Allumeur airbag conducteur | **B1** | Lignes diagnostic |
| **G** | Allumeur airbag passager | **B2** | |

| | **AIRBAGS FRONTAUX** | |
|---|---|---|
| | Point de mesure | Valeur correcte |
| Conducteur | C0, C2 et C4 | 2,1 à 7 Ω |
| Passager | C0 et C4 | 1,3 à 4,5 Ω |
| | **PRETENSIONNEURS** | |
| | Point de mesure | Valeur correcte |
| | C0, C1 et C3 | 1,3 à 4,5 Ω |

Valeur correcte d'isolement : affichage ≥ 100.h ou 9999 clignotant.

| | |
|---|---|
| **DF001 PRESENT OU MEMORISE** | CALCULATEUR |

| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | **Particularités :** Rien à signaler. |

Remplacer le calculateur d'airbag (consulter le chapitre **"aide"** pour cette intervention).

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Sans. |




| | |
|---|---|
| **DF002 PRESENT** | TENSION D'ALIMENTATION CALCULATEUR<br>1.DEF : Trop de micro-coupures<br>2.DEF : Tension d'alimentation trop faible<br>3.DEF : Tension d'alimentation trop forte |

| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | **Particularités :** utiliser l'adaptateur B40 pour intervenir au niveau du connecteur du calculateur. |

| | | |
|---|---|---|
| ***1.DEF*** | ***CONSIGNES*** | Rien à signaler. |

Pour un défaut de micro-coupure, contrôler les lignes d'alimentation du calculateur :
– Etat de la connectique au niveau du calculateur.
– Etat des masses du calculateur (**voies 6 et 20** du connecteur **30 voies** vers masse pied avant droit).
– Etat / position du fusible.
– Etat et serrage des cosses de la batterie.

| | | |
|---|---|---|
| ***2.DEF - 3.DEF*** | ***CONSIGNES*** | Rien à signaler. |

Effectuer les interventions nécessaires pour obtenir une tension correcte d'alimentation du calculateur :
**9 volts ± 0,1 < tension correcte < 18 volts ± 0,1**.
– Contrôle de la charge de la batterie.
– Contrôle du circuit de charge.
– Contrôle du serrage et de l'état des cosses de la batterie.
– Contrôler la masse du calculateur.

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Effacer la mémoire du calculateur. |

| | |
|---|---|
| **DF003 PRESENT** | CIRCUIT AIRBAG FRONTAL CONDUCTEUR<br>CC : Court-circuit<br>CO : Circuit ouvert<br>CC.1 : Court-circuit au **+ 12 volts**<br>CC.0 : Court-circuit à la masse |

| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | **Particularités** : ne jamais effectuer de mesures sur les lignes de mise à feu avec un appareil autre que CLIP, NXR ou XRBAG.<br>Utiliser l'adaptateur **30 voies** B40 pour intervenir au niveau du connecteur du calculateur. |

| | | |
|---|---|---|
| ***CO - CC*** | ***CONSIGNES*** | Rien à signaler. |

Verrouiller le calculateur par la commande de l'outil de diagnostic.
Couper le contact et déposer les deux vis de fixation du coussin de volant.
Vérifier qu'il soit correctement branché.

Déconnecter le coussin de volant et raccorder un allumeur inerte au connecteur d'allumeur.
Mettre le contact et effectuer un contrôle avec l'outil de diagnostic.
Remplacer le coussin airbag si le défaut est devenu mémorisé (défaut plus déclaré présent).

Contact coupé, déconnecter puis reconnecter le connecteur du contact tournant sous volant.
Intervenir au niveau de la connectique si le défaut devient simplement mémorisé (défaut plus déclaré présent).

Utiliser impérativement l'outil CLIP, NXR ou XRBAG pour effectuer la mesure de résistance au **point C2** du circuit de l'airbag conducteur.
Si la valeur obtenue n'est pas correcte, remplacer le contact tournant sous volant.

Reconnecter le contact tournant sous volant, déconnecter le connecteur du calculateur et mettre en place **l'adaptateur 30 voies B40**.
Utiliser impérativement l'outil CLIP, NXR ou XRBAG pour effectuer la mesure de résistance sur le **câble repéré A** de l'adaptateur.
Si la valeur obtenue n'est pas correcte, contrôler la connectique au niveau du connecteur **30 voies (voies 10 et 11)** et remplacer le câblage si nécessaire.

Si les contrôles effectués n'ont pas permis de mettre en évidence la présence d'un défaut, contrôler sur l'embase du calculateur d'airbag la présence des **cinq pions** d'ouverture des shunts du connecteur **30 voies**.
Contrôler l'état de la connectique du calculateur.
Contrôler **l'état** du connecteur **30 voies** (système de verrouillage...).

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Reconnecter le calculateur et l'allumeur du coussin airbag puis remettre le contact.<br>Effacer la mémoire du calculateur puis couper le contact.<br>Refaire un contrôle avec l'outil de diagnostic et, en cas d'absence de défaut, déverrouiller le calculateur.<br>Détruire le coussin airbag s'il y a eu remplacement (outil **Elé. 1287**). |

| | |
|---|---|
| **DF003**<br>**PRESENT**<br><br>**SUITE** | |

| | | |
|---|---|---|
| ***CC.1 - CC.0*** | ***CONSIGNES*** | Rien à signaler. |

Verrouiller le calculateur par la commande de l'outil de diagnostic.
Couper le contact et déposer les deux vis de fixation du coussin de volant.
Vérifier l'état du câble de mise à feu.

Utiliser impérativement l'outil CLIP, NXR ou XRBAG pour effectuer la mesure d'isolement appropriée au type de défaut au **point C2** du circuit de l'airbag frontal conducteur.
Si la valeur obtenue n'est pas correcte, remplacer le contact tournant sous volant.

Reconnecter le contact tournant sous volant, déconnecter le connecteur du calculateur et mettre en place **l'adaptateur 30 voies B40**.
Utiliser impérativement l'outil CLIP, NXR ou XRBAG pour effectuer la mesure d'isolement appropriée au type de défaut sur le **câble repéré A** de l'adaptateur.
Si la valeur obtenue n'est pas correcte, contrôler la connectique au niveau du connecteur **30 voies (voies 10 et 11)** et remplacer le câblage si nécessaire.

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Reconnecter le calculateur et l'allumeur du coussin airbag puis remettre le contact.<br>Effacer la mémoire du calculateur puis couper le contact.<br>Refaire un contrôle avec l'outil de diagnostic et, en cas d'absence de défaut, déverrouiller le calculateur.<br>Détruire le coussin airbag s'il y a eu remplacement (outil **Elé. 1287**). |

| | |
|---|---|
| **DF004 PRESENT** | CIRCUIT AIRBAG FRONTAL PASSAGER<br>CC : Court-circuit<br>CO : Circuit ouvert<br>CC.1 : Court-circuit au **+ 12 volts**<br>CC.0 : Court-circuit à la masse |

| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | **Particularités** : ne jamais effectuer de mesures sur les lignes de mise à feu avec un appareil autre que CLIP, NXR ou XRBAG.<br>Utiliser l'adaptateur **30 voies** B40 pour intervenir au niveau du connecteur du calculateur. |

| | | |
|---|---|---|
| ***CO - CC*** | ***CONSIGNES*** | Rien à signaler. |

Verrouiller le calculateur par la commande de l'outil de diagnostic.
Couper le contact, déconnecter le connecteur du calculateur et mettre en place **l'adaptateur 30 voies B40**.
Utiliser impérativement l'outil CLIP, NXR ou XRBAG pour effectuer la mesure de résistance sur le **câble repéré B** de l'adaptateur.
**La valeur obtenue est-elle correcte ?**

| | |
|---|---|
| **OUI** | Si la valeur obtenue est correcte au niveau du **câble B** de l'adaptateur, contrôler sur l'embase du calculateur d'airbag, la présence des **cinq pions** d'ouverture des shunts du connecteur **30 voies**.<br>Contrôler l'état de la connectique du calculateur.<br>Contrôler l'état du connecteur **30 voies** (système de verrouillage, connectique...). |
| **NON** | Si la valeur obtenue n'est pas correcte au niveau du **câble B** de l'adaptateur, contrôler la connectique au niveau du connecteur **30 voies (voies 13 et 14)**. |
| | Si la valeur demeure mauvaise, couper le contact et déposer la visière de la planche de bord pour accéder au câblage du module airbag passager. Déconnecter l'allumeur du module airbag passager, raccorder un allumeur inerte au connecteur d'allumeur puis refaire la mesure de résistance sur le **câble repéré B** de l'adaptateur.<br>Si la valeur obtenue est correcte, remplacer le module airbag passager.<br>Si la valeur obtenue est encore incorrecte, remplacer le câblage airbag. |

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Reconnecter le calculateur et l'allumeur du module airbag passager puis remettre le contact.<br>Effacer la mémoire du calculateur puis couper le contact.<br>Refaire un contrôle avec l'outil de diagnostic et, en cas d'absence de défaut, déverrouiller le calculateur.<br>Détruire le module airbag passager s'il y a eu remplacement (outil **Elé. 1287**). |

| | |
|---|---|
| **DF004 PRESENT**<br><br>**SUITE** | |

| | | |
|---|---|---|
| ***CC.1 - CC.0*** | ***CONSIGNES*** | Rien à signaler. |

Verrouiller le calculateur par la commande de l'outil de diagnostic.
Couper le contact, déconnecter le connecteur du calculateur et mettre en place **l'adaptateur 30 voies B40**.
Utiliser impérativement l'outil CLIP, NXR ou XRBAG pour effectuer la mesure d'isolement appropriée au type de défaut déclaré par l'outil de diagnostic sur le **câble repéré B** de l'adaptateur.
**La valeur obtenue est-elle correcte ?**

| | |
|---|---|
| **OUI** | Contrôler l'état de la connectique au niveau du connecteur **30 voies** du calculateur **(voies 13 et 14)**. |

| | |
|---|---|
| **NON** | Contrôler l'état de la connectique au niveau du connecteur **30 voies** du calculateur **(voies 13 et 14)**. |
| | Si la valeur demeure mauvaise, remplacer le câblage airbag. |

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Reconnecter le calculateur et l'allumeur du module airbag passager puis remettre le contact.<br>Effacer la mémoire du calculateur puis couper le contact.<br>Refaire un contrôle avec l'outil de diagnostic et, en cas d'absence de défaut, déverrouiller le calculateur.<br>Détruire le module airbag passager s'il y a eu remplacement (outil **Elé. 1287**). |

| | |
|---|---|
| **DF010 PRESENT** | CIRCUIT VOYANT DEFAUT AIRBAG<br>CC.1 : Court-circuit au **+ 12 volts**<br>CO.0 : Circuit ouvert ou court-circuit à la masse |

| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | **Particularités :** utiliser l'adaptateur **B40** pour intervenir au niveau du connecteur du calculateur. |

| | | |
|---|---|---|
| ***CC.1*** | ***CONSIGNES*** | Rien à signaler. |

Verrouiller le calculateur par la commande de l'outil de diagnostic.
Vérifier l'état de l'ampoule du voyant.
Assurer **l'isolement** par rapport au **12 volts** de la liaison entre le voyant et la **voie 7** du connecteur **30 voies**.

| | | |
|---|---|---|
| ***CO.0*** | ***CONSIGNES*** | Rien à signaler. |

**Voyant éteint sous après contact**

Verrouiller le calculateur par la commande de l'outil de diagnostic.
Vérifier l'état de l'ampoule du voyant.
Assurer la continuité de la liaison entre le voyant et la **voie 7** du connecteur **30 voies**.
Assurer la présence de **12 volts** sur le voyant.
Si les contrôles effectués n'ont pas permis de mettre en évidence la présence d'un défaut, déconnecter le connecteur du calculateur et mettre en place **l'adaptateur 30 voies B40**. Utiliser impérativement l'outil CLIP, NXR ou XRBAG dans sa fonction de test du fonctionnement du voyant au tableau de bord à partir du **câble gris repéré 1** de l'adapteur.
S'il est possible d'allumer le voyant par l'outil de diagnostic, remplacer le calculateur d'airbag (consulter le chapitre "aide" pour cette intervention).
S'il est impossible de piloter le voyant, reprendre les contrôles décrits précédemment.

**Voyant allumé sous après contact**

Verrouiller le calculateur par la commande de l'outil de diagnostic.
Déconnecter le calculateur d'airbag et contrôler la présence sur l'embase des **cinq pions** réalisant l'ouverture des shunts du connecteur.
Assurer **l'isolement** par rapport à la **masse** de la liaison entre le voyant et la **voie 7** du connecteur **30 voies**.

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Effacer la mémoire du calculateur puis couper le contact.<br>Refaire un contrôle avec l'outil de diagnostic et, en cas d'absence de défaut, déverrouiller le calculateur. |

| | |
|---|---|
| **DF028**<br>**PRESENT** | CIRCUIT VOYANT ETAT AIRBAG PASSAGER<br>CC.1 : Court-circuit au **+ 12 volts**<br>CO.0 : Circuit ouvert ou court-circuit à la masse |

| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | **Particularités** : Rien à signaler. |

| | | |
|---|---|---|
| ***CC.1*** | ***CONSIGNES*** | Rien à signaler. |

Verrouiller le calculateur par la commande de l'outil de diagnostic.
Vérifier l'état de l'ampoule du voyant.
Assurer **l'isolement** par rapport au **12 volts** de la liaison entre le voyant et la **voie 24** du connecteur **30 voies**.

| | | |
|---|---|---|
| ***CO.0*** | ***CONSIGNES*** | Rien à signaler. |

**Voyant éteint sous après contact**

Verrouiller le calculateur par la commande de l'outil de diagnostic.
Vérifier l'état de l'ampoule du voyant.
Assurer la continuité de la liaison entre le voyant et la **voie 24** du connecteur **30 voies**.
Assurer la présence de **12 volts** sur le voyant.

**Voyant allumé sous après contact**

Verrouiller le calculateur par la commande de l'outil de diagnostic.
Déconnecter le calculateur d'airbag et contrôler la présence sur l'embase des **cinq pions** réalisant l'ouverture des shunts du connecteur.
Assurer **l'isolement** par rapport à la **masse** de la liaison entre le voyant et la **voie 24** du connecteur **30 voies**.

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Effacer la mémoire du calculateur puis couper le contact.<br>Refaire un contrôle avec l'outil de diagnostic et, en cas d'absence de défaut, déverrouiller le calculateur. |

| | |
|---|---|
| **DF029 PRESENT** | CIRCUIT PRETENSIONNEUR CONDUCTEUR<br>CC : Court-circuit<br>CO : Circuit ouvert<br>CC.1 : Court-circuit au **+ 12 volts**<br>CC.0 : Court-circuit à la masse |

| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | **Particularités** : ne jamais effectuer de mesures sur les lignes de mise à feu avec un appareil autre que CLIP, NXR ou XRBAG.<br>Utiliser l'adaptateur **30 voies** B40 pour intervenir au niveau du connecteur du calculateur. |

| | | |
|---|---|---|
| ***CO - CC*** | ***CONSIGNES*** | Rien à signaler. |

Verrouiller le calculateur par la commande de l'outil de diagnostic.
Couper le contact et vérifier que l'allumeur du prétensionneur conducteur soit correctement branché.

Déconnecter l'allumeur du prétensionneur conducteur et raccorder un allumeur inerte au connecteur d'allumeur.
Mettre le contact et effectuer un contrôle avec l'outil de diagnostic.
Remplacer le prétensionneur conducteur si le défaut est devenu mémorisé (défaut plus déclaré présent).

Utiliser impérativement l'outil CLIP, NXR ou XRBAG pour effectuer la mesure de résistance au **point C1** (connecteur du siège) de la ligne du prétensionneur conducteur.
Si la valeur obtenue n'est pas correcte, remplacer le câblage entre les **points C1 et C3** (câblage du siège).

Déconnecter le connecteur du calculateur et mettre en place **l'adaptateur 30 voies B40**.
Utiliser impérativement l'outil CLIP, NXR ou XRBAG pour effectuer la mesure de résistance sur le **câble repéré D** de l'adaptateur. Si la valeur obtenue n'est pas correcte, contrôler la connectique au niveau du connecteur **30 voies (voies 1 et 2)** et remplacer le câblage si nécessaire.

Si les contrôles effectués n'ont pas permis de mettre en évidence la présence d'un défaut, contrôler sur l'embase du calculateur d'airbag la présence des **cinq pions** d'ouverture des shunts du connecteur **30 voies**.
Contrôler l'état de la connectique du calculateur.
Contrôler l'état du connecteur **30 voies** (système de verrouillage...).

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Reconnecter le calculateur et l'allumeur du prétensionneur puis remettre le contact.<br>Effacer la mémoire du calculateur puis couper le contact.<br>Refaire un contrôle avec l'outil de diagnostic et, en cas d'absence de défaut, déverrouiller le calculateur.<br>Détruire le prétensionneur s'il y a eu remplacement (outil **Elé. 1287**). |

| | |
|---|---|
| **DF029**<br>**PRESENT**<br><br>**SUITE** | |

| | | |
|---|---|---|
| ***CC.1 - CC.0*** | ***CONSIGNES*** | Rien à signaler. |

Verrouiller le calculateur par la commande de l'outil de diagnostic.
Déconnecter l'allumeur du prétensionneur conducteur et raccorder un allumeur inerte au connecteur de l'allumeur.
Mettre le contact et effectuer un contrôle avec l'outil de diagnostic.
Si le défaut est devenu mémorisé (défaut plus déclaré présent), contrôler l'état du câblage du siège.
Remplacer le prétensionneur conducteur si le câblage n'est pas défectueux.

Utiliser impérativement l'outil CLIP, NXR ou XRBAG pour effectuer la mesure d'isolement appropriée au type de défaut au **point C1** (connecteur du siège) de la ligne du prétensionneur conducteur.
Si la valeur obtenue n'est pas correcte, remplacer le câblage entre les **points C1 et C3** (câblage du siège).

Déconnecter le connecteur du calculateur et mettre en place **l'adaptateur 30 voies B40**.
Utiliser impérativement l'outil CLIP, NXR ou XRBAG pour effectuer la mesure d'isolement appropriée au type de défaut sur le **câble repéré D** de l'adaptateur.
Si la valeur obtenue n'est pas correcte, contrôler la connectique au niveau du connecteur **30 voies (voies 1 et 2)** et remplacer le câblage si nécessaire.

Si les contrôles effectués n'ont pas permis de mettre en évidence la présence d'un défaut sur le circuit du prétensionneur conducteur, contrôler sur l'embase du calculateur d'airbag la présence des **cinq pions** d'ouverture des shunts du connecteur **30 voies**.
Contrôler l'état de la connectique du calculateur.
Contrôler l'état du connecteur **30 voies** (système de verrouillage...).

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Reconnecter le calculateur et l'allumeur du prétensionneur puis remettre le contact.<br>Effacer la mémoire du calculateur puis couper le contact.<br>Refaire un contrôle avec l'outil de diagnostic et, en cas d'absence de défaut, déverrouiller le calculateur.<br>Détruire le prétensionneur s'il y a eu remplacement (outil **Elé. 1287**). |

| DF030 PRESENT | CIRCUIT PRETENSIONNEUR PASSAGER<br>CC : Court-circuit<br>CO : Circuit ouvert<br>CC.1 : Court-circuit au **+ 12 volts**<br>CC.0 : Court-circuit à la masse |
|---|---|

| *CONSIGNES* | **Particularités** : ne jamais effectuer de mesures sur les lignes de mise à feu avec un appareil autre que CLIP, NXR ou XRBAG.<br>Utiliser l'adaptateur **30 voies** B40 pour intervenir au niveau du connecteur du calculateur. |
|---|---|

| *CO - CC* | *CONSIGNES* | Rien à signaler. |
|---|---|---|

Verrouiller le calculateur par la commande de l'outil de diagnostic.
Couper le contact et vérifier que l'allumeur du prétensionneur passager soit correctement branché.

Déconnecter l'allumeur du prétensionneur passager et raccorder un allumeur inerte au connecteur d'allumeur.
Mettre le contact et effectuer un contrôle avec l'outil de diagnostic.
Remplacer le prétensionneur passager si le défaut est devenu mémorisé (défaut plus déclaré présent).

Utiliser impérativement l'outil CLIP, NXR ou XRBAG pour effectuer la mesure de résistance au **point C1** (connecteur du siège) de la ligne du prétensionneur passager.
Si la valeur obtenue n'est pas correcte, remplacer le câblage entre les **points C1 et C3** (câblage du siège).

Déconnecter le connecteur du calculateur et mettre en place **l'adaptateur 30 voies B40**.
Utiliser impérativement l'outil CLIP, NXR ou XRBAG pour effectuer la mesure de résistance sur le **câble repéré C** de l'adaptateur. Si la valeur obtenue n'est pas correcte, contrôler la connectique au niveau du connecteur **30 voies (voies 3 et 4)** et remplacer le câblage si nécessaire.

Si les contrôles effectués n'ont pas permis de mettre en évidence la présence d'un défaut, contrôler sur l'embase du calculateur d'airbag, la présence des **cinq pions** d'ouverture des shunts du connecteur **30 voies**.
Contrôler l'état de la connectique du calculateur.
Contrôler l'état du connecteur **30 voies** (système de verrouillage...).

| *APRES REPARATION* | Reconnecter le calculateur et l'allumeur du prétensionneur puis remettre le contact.<br>Effacer la mémoire du calculateur puis couper le contact.<br>Refaire un contrôle avec l'outil de diagnostic et, en cas d'absence de défaut, déverrouiller le calculateur.<br>Détruire le prétensionneur s'il y a eu remplacement (outil **Elé. 1287**). |
|---|---|

| | |
|---|---|
| **DF030**<br>**PRESENT**<br><br>**SUITE** | |

| | | |
|---|---|---|
| ***CC.1 - CC.0*** | ***CONSIGNES*** | Rien à signaler. |

Verrouiller le calculateur par la commande de l'outil de diagnostic.
Déconnecter l'allumeur du prétensionneur passager et raccorder un allumeur inerte au connecteur de l'allumeur.
Mettre le contact et effectuer un contrôle avec l'outil de diagnostic.
Si le défaut est devenu mémorisé (défaut plus déclaré présent), contrôler l'état du câblage du siège.
Remplacer le prétensionneur passager si le câblage n'est pas défectueux.

Utiliser impérativement l'outil CLIP, NXR ou XRBAG pour effectuer la mesure d'isolement appropriée au type de défaut au **point C1** (connecteur du siège) de la ligne du prétensionneur passager.
Si la valeur obtenue n'est pas correcte, remplacer le câblage entre les **points C1 et C3** (câblage du siège).

Déconnecter le connecteur du calculateur et mettre en place **l'adaptateur 30 voies B40**.
Utiliser impérativement l'outil CLIP, NXR ou XRBAG pour effectuer la mesure d'isolement appropriée au type de défaut sur le câble **repéré C** de l'adaptateur.
Si la valeur obtenue n'est pas correcte, contrôler la connectique au niveau du connecteur **30 voies (voies 3 et 4)** et remplacer le câblage si nécessaire.

Si les contrôles effectués n'ont pas permis de mettre en évidence la présence d'un défaut sur le circuit du prétensionneur passager, contrôler sur l'embase du calculateur d'airbag la présence des **cinq pions** d'ouverture des shunts du connecteur **30 voies**.
Contrôler l'état de la connectique du calculateur.
Contrôler l'état du connecteur **30 voies** (système de verrouillage...).

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Reconnecter le calculateur et l'allumeur du prétensionneur puis remettre le contact.<br>Effacer la mémoire du calculateur puis couper le contact.<br>Refaire un contrôle avec l'outil de diagnostic et, en cas d'absence de défaut, déverrouiller le calculateur.<br>Détruire le prétensionneur s'il y a eu remplacement (outil **Elé. 1287**). |

| | |
|---|---|
| **DF034**<br>**PRESENT** | CALCULATEUR VERROUILLE |

| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | **Particularités :** Rien à signaler. |

Ce défaut permet de visualiser l'état verrouillé du calculateur.
Lorsqu'il est présent, toutes les lignes de mise à feu sont inhibées, interdisant le déclenchement des airbags et des prétensionneurs de ceintures de sécurité.
Ce défaut est normalement présent dans 2 cas :
- Le calculateur est neuf (il est vendu verrouillé).
- La commande de verrouillage du calculateur par l'outil de diagnostic a été utilisée lors d'une intervention sur le véhicule.

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Effacer la mémoire du calculateur puis couper le contact.<br>Refaire un contrôle avec l'outil de diagnostic et, en cas d'absence de défaut, déverrouiller le calculateur. |

| | |
|---|---|
| **DF035**<br>**PRESENT** | EFFACEMENT DEFAUTS MEMORISES VERROUILLE |

| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | **Particularités :** Rien à signaler. |

Ce défaut est normalement présent suite à un choc en présence de pannes mémorisées.
Ce verrouillage permet d'empêcher l'effacement involontaire de l'enregistrement des contextes des chocs ayant entraîné un déclenchement (les contextes sont effacés par la commande d'effacement de la mémoire de défaut).
Ces contextes sont à exploiter ultérieurement pour simplifier la remise en état des véhicules accidentés et aussi pour d'éventuels besoins en expertise.

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Effacer la mémoire du calculateur puis couper le contact.<br>Refaire un contrôle avec l'outil de diagnostic. |

| | |
|---|---|
| **DF045**<br>**PRESENT** | CONFIGURATION AIRBAG FRONTAL CONDUCTEUR |

| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | **Particularités :** Rien à signaler. |

La présence de ce défaut correspond à une incohérence entre la configuration du calculateur et l'équipement du véhicule détecté par le calculateur.
Le véhicule doit être équipé de lignes de mise à feu non déclarées dans la configuration du calculateur, en particulier la ligne de mise à feu de l'airbag frontal conducteur.
Modifier la configuration calculateur par la commande "Configuration des éléments du système" de l'outil de diagnostic.

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Effacer la mémoire du calculateur puis couper le contact.<br>Refaire un contrôle avec l'outil de diagnostic. |

| | |
|---|---|
| **DF046**<br>**PRESENT** | CONFIGURATION AIRBAG FRONTAL PASSAGER |

| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | **Particularités :** Rien à signaler. |

La présence de ce défaut correspond à une incohérence entre la configuration du calculateur et l'équipement du véhicule détecté par le calculateur.
Le véhicule doit être équipé de lignes de mise à feu non déclarées dans la configuration du calculateur, en particulier la ligne de mise à feu de l'airbag frontal passager.
Modifier la configuration calculateur par la commande "Configuration des éléments du système" de l'outil de diagnostic.

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Effacer la mémoire du calculateur puis couper le contact.<br>Refaire un contrôle avec l'outil de diagnostic. |

| | |
|---|---|
| **DF047 PRESENT** | CONFIGURATION PRETENSIONNEUR CONDUCTEUR |

| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | **Particularités :** Rien à signaler. |

La présence de ce défaut correspond à une incohérence entre la configuration du calculateur et l'équipement du véhicule détecté par le calculateur.
Le véhicule doit être équipé de lignes de mise à feu non déclarées dans la configuration du calculateur, en particulier la ligne de mise à feu du prétensionneur conducteur.
Modifier la configuration calculateur par la commande "Configuration des éléments du système" de l'outil de diagnostic.

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Effacer la mémoire du calculateur puis couper le contact.<br>Refaire un contrôle avec l'outil de diagnostic. |

| | |
|---|---|
| **DF048**<br>**PRESENT** | CONFIGURATION PRETENSIONNEUR PASSAGER |

| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | **Particularités :** Rien à signaler. |

La présence de ce défaut correspond à une incohérence entre la configuration du calculateur et l'équipement du véhicule détecté par le calculateur.
Le véhicule doit être équipé de lignes de mise à feu non déclarées dans la configuration du calculateur, en particulier la ligne de mise à feu du prétensionneur passager.
Modifier la configuration calculateur par la commande "Configuration des éléments du système" de l'outil de diagnostic.

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Effacer la mémoire du calculateur puis couper le contact.<br>Refaire un contrôle avec l'outil de diagnostic. |

| | |
|---|---|
| **DF091 PRESENT** | CIRCUIT INTERRUPTEUR VERROUILLAGE AIRBAG<br>CO.1 : Circuit ouvert ou court-circuit au **+ 12 volts**<br>CC.0 : Court-circuit à la masse<br>1.DEF : Détection signal hors-limite basse ou haute |

| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | **Particularités** : verrouiller le calculateur par la commande de l'outil diagnostic. |

| | | |
|---|---|---|
| ***CO.1 - CC.0 - 1.DEF*** | ***CONSIGNES*** | Rien à signaler. |

Contrôler l'état de la connectique du calculateur.
Contrôler l'état du connecteur **30 voies** (système de verrouillage, connectique...).
Vérifier que l'interrupteur de verrouillage soit correctement branché et contrôler sa connectique.
Assurer **la continuité et l'isolement** des liaisons entre :
connecteur calculateur **voie 8** → **voie 6** connecteur de l'interrupteur de verrouillage
connecteur calculateur **voie 15** → **voie 3** connecteur de l'interrupteur de verrouillage

Remplacer l'interrupteur de verrouillage si le défaut persiste.

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Reconnecter le calculateur et l'interrupteur de verrouillage puis remettre le contact.<br>Effacer la mémoire du calculateur puis couper le contact.<br>Refaire un contrôle avec l'outil de diagnostic et, en cas d'absence de défaut, déverrouiller le calculateur. |

| | |
|---|---|
| **DF193**<br>**PRESENT** | CHANGEMENT ETAT VERROUILLAGE AIRBAG PASSAGER |

| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | **Particularités :** l'utilisateur du véhicule dispose de **10 secondes** après la mise du + après contact pour inhiber l'airbag passager par la clé. Après ce temps, le calculateur mémorise ce défaut et allume le voyant au tableau de bord. La coupure du contact et la remise du contact inhibent ce défaut. |

Placer l'interrupteur de verrouillage dans la position souhaitée, couper le contact et attendre quelques secondes.
Remettre le contact et effacer la mémoire du calculateur.

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Effacer la mémoire du calculateur puis couper le contact.<br>Refaire un contrôle avec l'outil de diagnostic et, en cas d'absence de défaut, déverrouiller le calculateur. |

| DF214<br>PRESENT | CONFIGURATION INTERRUPTEUR DE VERROUILLAGE AIRBAG |
|---|---|

| ***CONSIGNES*** | **Particularités :** Rien à signaler. |
|---|---|

La présence de ce défaut correspond à une incohérence entre la configuration du calculateur et l'équipement du véhicule détecté par le calculateur.
Le véhicule doit être équipé de lignes de mise à feu non déclarées dans la configuration du calculateur, en particulier la ligne de mise à feu du prétensionneur passager.
Modifier la configuration calculateur par la commande "Configuration des éléments du système" de l'outil de diagnostic.

| ***APRES REPARATION*** | Effacer la mémoire du calculateur puis couper le contact.<br>Refaire un contrôle avec l'outil de diagnostic et, en cas d'absence de défaut, déverrouiller le calculateur. |
|---|---|



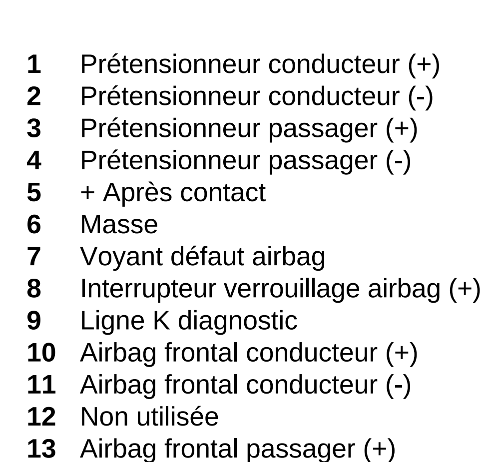

| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | N'effectuer ce contrôle de conformité qu'après un contrôle complet avec l'outil de diagnostic. |

| Ordre | Fonction | Paramètre ou état<br>Contrôle ou action | Visualisation<br>et Remarques | Diagnostic |
|---|---|---|---|---|
| **1** | Conformité calculateur | **PR002 :** type véhicule | Clio II : **06**<br>Remplacement calculateur si non adapté | Sans |
| **2** | Configuration calculateur | Prétensionneur conducteur<br>Prétensionneur passager<br>Airbag frontal conducteur<br>Airbag frontal passager | S'assurer que la configuration calculateur corresponde à l'équipement du véhicule | Sans |
| **3** | Fonctionnement du voyant<br>Contrôle initialisation calculateur | Mise du contact | Allumage **3 secondes** du voyant d'alerte à la mise du contact | Sans |

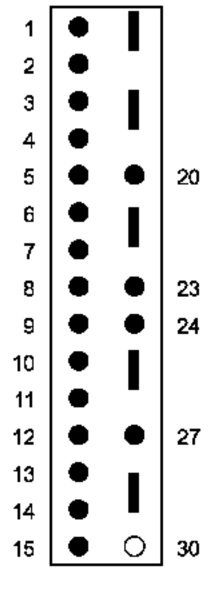
## Remplacement du calculateur d'airbag

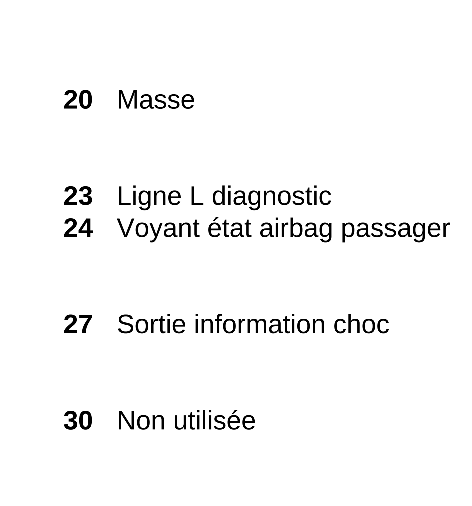
Les calculateurs d'airbag sont vendus verrouillés pour éviter tout risque de déclenchement intempestif (toutes les lignes de mise à feu sont inhibées). Ce mode "verrouillé" est signalé par l'allumage du témoin au tableau de bord.
Lors du remplacement d'un calculateur d'airbag, suivre la procédure suivante :
- S'assurer que le contact soit coupé.
- Remplacer le calculateur.
- Effectuer un contrôle avec l'outil de diagnostic.
- Modifier, si nécessaire, la configuration du calculateur par la commande "configuration calculateur".
- Déverrouiller le calculateur seulement en cas d'absence de défaut déclarée par l'outil de diagnostic.

## AFFECTATIONS DES 30 VOIES CALCULATEUR :



**1** Prétensionneur conducteur (+)
**2** Prétensionneur conducteur (-)
**3** Prétensionneur passager (+)
**4** Prétensionneur passager (-)
**5** + Après contact
**6** Masse
**7** Voyant défaut airbag
**8** Interrupteur verrouillage airbag (+)
**9** Ligne K diagnostic
**10** Airbag frontal conducteur (+)
**11** Airbag frontal conducteur (-)
**12** Non utilisée
**13** Airbag frontal passager (+)
**14** Airbag frontal passager (-)
**15** Interrupteur verrouillage airbag (-)



**20** Masse
**23** Ligne L diagnostic
**24** Voyant état airbag passager
**27** Sortie information choc
**30** Non utilisée

| ALP 1 | Absence de dialogue avec le calculateur d'airbag |
|---|---|

| | |
|---|---|
| *CONSIGNES* | **Particularités :** Rien à signaler. |

S'assurer que l'outil de diagnostic ne soit pas la cause du défaut en essayant de communiquer avec un calculateur sur un autre véhicule. Si l'outil n'est pas en cause et que le dialogue ne s'établit avec aucun autre calculateur d'un même véhicule, il se peut qu'un calculateur défectueux perturbe les lignes diagnostic **K** et **L**.
Procéder par déconnexions successives pour localiser ce calculateur.
Vérifier la tension de la batterie et effectuer les interventions nécessaires pour obtenir une tension conforme **(10,5 volts < U batterie < 16 volts)**.

Vérifier la présence et l'état du fusible d'alimentation du calculateur d'airbag.
Vérifier le branchement du connecteur du calculateur et l'état de sa connectique.
Vérifier que le calculateur soit correctement alimenté :
- Déconnecter le calculateur d'airbag et utiliser l'adaptateur **B50** pour intervenir au niveau du connecteur du calculateur.
- Contrôler et assurer la présence de **+ après contact** entre les bornes repérées **masse** et **+ après contact**.

Vérifier que la prise diagnostic soit correctement alimentée :
- **+ Avant contact** en **voie 16**.
- **Masse** en **voie 5**.

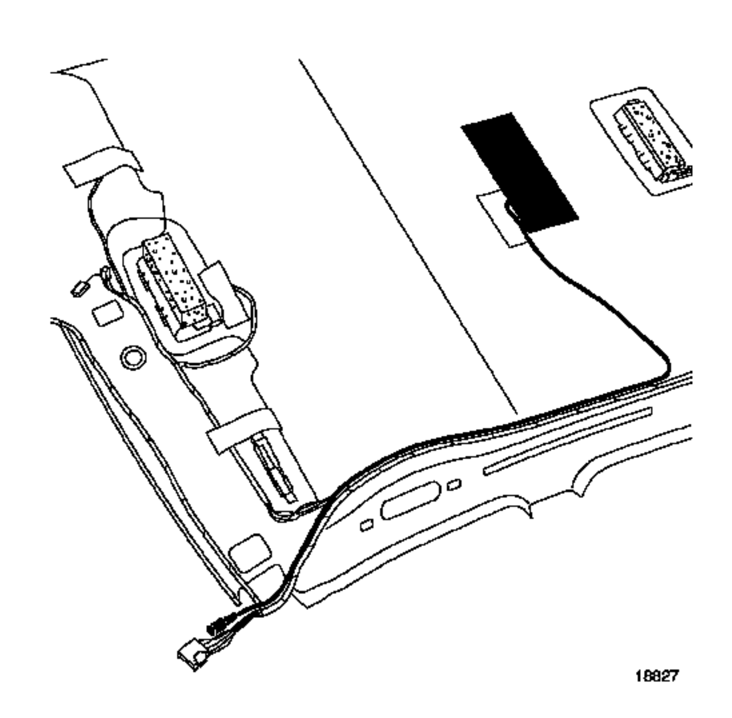
Vérifier **la continuité et l'isolement** des lignes de la liaison prise diagnostic / calculateur d'airbag :
- Entre la borne repérée **L** et la **voie 15** de la prise diagnostic.
- Entre la borne repérée **K** et la **voie 7** de la prise diagnostic.

Si le dialogue ne s'établit toujours pas après ces différents contrôles, remplacer le calculateur d'airbag (consulter le chapitre **"aide"** pour cette intervention).

| | |
|---|---|
| *APRES REPARATION* | Lorsque la communication est établie, traiter les défauts éventuellement déclarés. |

**DIAGNOSTIC - FICHE CONFIGURATION SYSTEME**

**Prétensionneurs, airbags frontaux et latéraux**




La connectique est identique pour les prétensionneurs et airbags latéraux des deux sièges.

**A** Boîtier centralisé
**B** Siège conducteur
**C** Siège passager
**D** Prétensionneur
**E** Allumeur airbag conducteur
**G** Allumeur airbag passager
**H** Allumeur airbag latéral

**CT** Contacteur tournant
**A1** **+ 12 volts**
**A2** Voyant
**A3** Masse
**B1** / **B2** Lignes diagnostic

| | **AIRBAGS FRONTAUX** | |
|---|---|---|
| | Point de mesure | Valeur correcte |
| Conducteur | C0, C2 et C4 | 2,1 à 7 Ω |
| Passager | C0 et C4 | 1,3 à 4,5 Ω |
| | **AIRBAGS LATERAUX ET PRETENSIONNEURS** | |
| | Point de mesure | Valeur correcte |
| | C0, C1 et C3 | 1,3 à 4,5 Ω |

Valeur correcte d'isolement : affichage ≥ 100.h ou 9999 clignotant.

| | |
|---|---|
| **DF001<br>PRESENT<br>OU<br>MEMORISE** | CALCULATEUR |

| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | **Particularités** : Rien à signaler. |

Remplacer le calculateur d'airbag (consulter le chapitre **"aide"** pour cette intervention).

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Sans. |




| | |
|---|---|
| **DF002 PRESENT** | TENSION D'ALIMENTATION CALCULATEUR<br>1.DEF : Trop de micro-coupures<br>2.DEF : Tension d'alimentation trop faible<br>3.DEF : Tension d'alimentation trop forte |

| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | **Particularités :** utiliser l'adaptateur **B50** pour intervenir au niveau du connecteur du calculateur. |

| | | |
|---|---|---|
| ***1.DEF*** | ***CONSIGNES*** | Rien à signaler. |

Pour un défaut de micro-coupure, contrôler les lignes d'alimentation du calculateur :
– Etat de la connectique au niveau du calculateur.
– Etat des masses du calculateur (**voies 6 et 30** du connecteur **50 voies** vers masse pied avant droit).
– Etat / position du fusible.
– Etat et serrage des cosses de la batterie.

| | | |
|---|---|---|
| ***2.DEF - 3.DEF*** | ***CONSIGNES*** | Rien à signaler. |

Effectuer les interventions nécessaires pour obtenir une tension correcte d'alimentation du calculateur :
**9 volts ± 0,1 < tension correcte < 18 volts ± 0,1**.
– Contrôle de la charge de la batterie.
– Contrôle du circuit de charge.
– Contrôle du serrage et de l'état des cosses de la batterie.
– Contrôler la masse du calculateur.

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Effacer la mémoire du calculateur. |

| | |
|---|---|
| **DF003**<br>**PRESENT** | CIRCUIT AIRBAG FRONTAL CONDUCTEUR<br>CC : Court-circuit<br>CO : Circuit ouvert<br>CC.1 : Court-circuit au **+ 12 volts**<br>CC.0 : Court-circuit à la masse |

| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | **Particularités** : ne jamais effectuer de mesures sur les lignes de mise à feu avec un appareil autre que CLIP, NXR ou XRBAG.<br>Utiliser l'adaptateur **50 voies** B50 pour intervenir au niveau du connecteur du calculateur. |

| | | |
|---|---|---|
| ***CO - CC*** | ***CONSIGNES*** | Rien à signaler. |

Verrouiller le calculateur par la commande de l'outil de diagnostic.
Couper le contact et déposer les deux vis de fixation du coussin de volant.
Vérifier qu'il soit correctement branché.

Déconnecter le coussin de volant et raccorder un allumeur inerte au connecteur d'allumeur.
Mettre le contact et effectuer un contrôle avec l'outil de diagnostic.
Remplacer le coussin airbag si le défaut est devenu mémorisé (défaut plus déclaré présent).

Contact coupé, déconnecter puis reconnecter le connecteur du contact tournant sous volant.
Intervenir au niveau de la connectique si le défaut devient simplement mémorisé (défaut plus déclaré présent).

Utiliser impérativement l'outil CLIP, NXR ou XRBAG pour effectuer la mesure de résistance au **point C2** du circuit de l'airbag conducteur.
Si la valeur obtenue n'est pas correcte, remplacer le contact tournant sous volant.

Reconnecter le contact tournant sous volant, déconnecter le connecteur du calculateur et mettre en place **l'adaptateur 50 voies B50**.
Utiliser impérativement l'outil CLIP, NXR ou XRBAG pour effectuer la mesure de résistance sur le **câble repéré C** de l'adaptateur.
Si la valeur obtenue n'est pas correcte, contrôler la connectique au niveau du connecteur **50 voies (voies 10 et 11)** et remplacer le câblage si nécessaire.

Si les contrôles effectués n'ont pas permis de mettre en évidence la présence d'un défaut, contrôler sur l'embase du calculateur d'airbag la présence des **sept pions** d'ouverture des shunts du connecteur **50 voies**.
Contrôler l'état de la connectique du calculateur.
Contrôler l'état du connecteur **50 voies** (système de verrouillage...).

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Reconnecter le calculateur et l'allumeur du coussin airbag puis remettre le contact.<br>Effacer la mémoire du calculateur puis couper le contact.<br>Refaire un contrôle avec l'outil de diagnostic et, en cas d'absence de défaut, déverrouiller le calculateur.<br>Détruire le coussin airbag s'il y a eu remplacement (outil **Elé. 1287**). |

| | |
|---|---|
| **DF003**<br>**PRESENT**<br><br>**SUITE** | |

| | | |
|---|---|---|
| ***CC.1 - CC.0*** | ***CONSIGNES*** | Rien à signaler. |

| |
|---|
| Verrouiller le calculateur par la commande de l'outil de diagnostic.<br>Couper le contact et déposer les deux vis de fixation du coussin de volant.<br>Vérifier l'état du câble de mise à feu. |
| Utiliser impérativement l'outil CLIP, NXR ou XRBAG pour effectuer la mesure d'isolement appropriée au type de défaut au **point C2** du circuit de l'airbag frontal conducteur.<br>Si la valeur obtenue n'est pas correcte, remplacer le contact tournant sous volant. |
| Reconnecter le contact tournant sous volant, déconnecter le connecteur du calculateur et mettre en place **l'adaptateur 50 voies B50**.<br>Utiliser impérativement l'outil CLIP, NXR ou XRBAG pour effectuer la mesure d'isolement appropriée au type de défaut sur le **câble repéré C** de l'adaptateur.<br>Si la valeur obtenue n'est pas correcte, contrôler la connectique au niveau du connecteur **50 voies (voies 10 et 11)** et remplacer le câblage si nécessaire. |

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Reconnecter le calculateur et l'allumeur du coussin airbag puis remettre le contact.<br>Effacer la mémoire du calculateur puis couper le contact.<br>Refaire un contrôle avec l'outil de diagnostic et, en cas d'absence de défaut, déverrouiller le calculateur.<br>Détruire le coussin airbag s'il y a eu remplacement (outil **Elé. 1287**). |

| | |
|---|---|
| **DF004**<br>**PRESENT** | CIRCUIT AIRBAG FRONTAL PASSAGER<br>CC : Court-circuit<br>CO : Circuit ouvert<br>CC.1 : Court-circuit au **+ 12 volts**<br>CC.0 : Court-circuit à la masse |

| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | **Particularités** : ne jamais effectuer de mesures sur les lignes de mise à feu avec un appareil autre que CLIP, NXR ou XRBAG.<br>Utiliser l'adaptateur **50 voies** B50 pour intervenir au niveau du connecteur du calculateur. |

| | | |
|---|---|---|
| ***CO - CC*** | ***CONSIGNES*** | Rien à signaler. |

Verrouiller le calculateur par la commande de l'outil de diagnostic.
Couper le contact, déconnecter le connecteur du calculateur et mettre en place **l'adaptateur 50 voies B50**.
Utiliser impérativement l'outil CLIP, NXR ou XRBAG pour effectuer la mesure de résistance sur le **câble repéré D** de l'adaptateur.
**La valeur obtenue est-elle correcte ?**

| | |
|---|---|
| **OUI** | Si la valeur obtenue est correcte au niveau du **câble D** de l'adaptateur, contrôler sur l'embase du calculateur d'airbag la présence des **sept pions** d'ouverture des shunts du connecteur **50 voies**.<br>Contrôler l'état de la connectique du calculateur.<br>Contrôler l'état du connecteur **50 voies** (système de verrouillage, connectique...). |

| | |
|---|---|
| **NON** | Si la valeur obtenue n'est pas correcte au niveau du **câble D** de l'adaptateur, contrôler la connectique au niveau du connecteur **50 voies (voies 13 et 14)**. |
| | Si la valeur demeure mauvaise, couper le contact et déposer la visière de la planche de bord pour accéder au câblage du module airbag passager. Déconnecter l'allumeur du module airbag passager, raccorder un allumeur inerte au connecteur d'allumeur puis refaire la mesure de résistance sur le **câble repéré D** de l'adaptateur.<br>Si la valeur obtenue est correcte, remplacer le module airbag passager.<br>Si la valeur obtenue est encore incorrecte, remplacer le câblage airbag. |

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Reconnecter le calculateur et l'allumeur du module airbag passager puis remettre le contact.<br>Effacer la mémoire du calculateur puis couper le contact.<br>Refaire un contrôle avec l'outil de diagnostic et, en cas d'absence de défaut, déverrouiller le calculateur.<br>Détruire le module airbag passager s'il y a eu remplacement (outil **Elé. 1287**). |

| | |
|---|---|
| **DF004<br>PRESENT<br><br>SUITE** | |

| | | |
|---|---|---|
| ***CC.1 - CC.0*** | ***CONSIGNES*** | Rien à signaler. |

Verrouiller le calculateur par la commande de l'outil de diagnostic.
Couper le contact, déconnecter le connecteur du calculateur et mettre en place **l'adaptateur 50 voies B50**.
Utiliser impérativement l'outil CLIP, NXR ou XRBAG pour effectuer la mesure d'isolement appropriée au type de défaut déclaré par l'outil de diagnostic sur le **câble repéré D** de l'adaptateur.
**La valeur obtenue est-elle correcte ?**

| | |
|---|---|
| **OUI** | Contrôler l'état de la connectique au niveau du connecteur **50 voies** du calculateur **(voies 13 et 14)**. |

| | |
|---|---|
| **NON** | Contrôler l'état de la connectique au niveau du connecteur **50 voies** du calculateur **(voies 13 et 14)**. |
| | Si la valeur demeure mauvaise, remplacer le câblage airbag. |

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Reconnecter le calculateur et l'allumeur du module airbag passager puis remettre le contact.<br>Effacer la mémoire du calculateur puis couper le contact.<br>Refaire un contrôle avec l'outil de diagnostic et, en cas d'absence de défaut, déverrouiller le calculateur.<br>Détruire le module airbag passager s'il y a eu remplacement (outil **Elé. 1287**). |




| | |
|---|---|
| **DF008**<br>**PRESENT** | CIRCUIT AIRBAG LATERAL CONDUCTEUR<br>CC : Court-circuit<br>CO : Circuit ouvert<br>CC.1 : Court-circuit au **+ 12 volts**<br>CC.0 : Court-circuit à la masse |

| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | **Particularités** : ne jamais effectuer de mesures sur les lignes de mise à feu avec un appareil autre que CLIP, NXR ou XRBAG.<br>Utiliser l'adaptateur **50 voies** B50 pour intervenir au niveau du connecteur du calculateur. |

| | | |
|---|---|---|
| ***CO - CC*** | ***CONSIGNES*** | Rien à signaler. |

Verrouiller le calculateur par la commande de l'outil de diagnostic.
Utiliser impérativement l'outil CLIP, NXR ou XRBAG pour effectuer la mesure de résistance au **point C1** (connecteur du siège) de la ligne du module airbag latéral conducteur.
**La valeur obtenue est-elle correcte ?**

**OUI**

Contrôler la connectique au niveau du connecteur du siège (point **C1**).
Contrôler visuellement le câblage du siège. Reconnecter le point **C1**.

Déconnecter le connecteur du calculateur et mettre en place **l'adaptateur 50 voies B50**.
Utiliser impérativement l'outil CLIP, NXR ou XRBAG pour effectuer la mesure de résistance sur le **câble repéré E** de l'adaptateur.
– Si la valeur obtenue n'est pas correcte, contrôler la connectique au niveau du connecteur **50 voies (voies 16 et 17**) et remplacer le câblage si nécessaire.
– Si la valeur obtenue est correcte au niveau du **câble E** de l'adaptateur, contrôler sur l'embase du calculateur, la présence des **sept pions** d'ouverture des shunts du connecteur **50 voies**.
Contrôler l'état de la connectique du calculateur.
Contrôler l'état du connecteur **50 voies** (système de verrouillage, connectique...).

**NON**

Contrôler la connectique au niveau du connecteur du siège.
Déshabiller le siège conducteur et vérifier que l'allumeur du module airbag latéral soit correctement branché.

Déconnecter l'allumeur du module airbag latéral conducteur, raccorder un allumeur inerte au connecteur d'allumeur et refaire la mesure de résistance au **point C1**.
– Si la valeur obtenue est correcte, remplacer le module airbag latéral conducteur.
– Si la valeur obtenue est encore incorrecte, remplacer le câblage entre les **points C1 et C3** (câblage du siège).

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Reconnecter le calculateur et l'allumeur du module airbag latéral conducteur puis remettre le contact.<br>Effacer la mémoire du calculateur puis couper le contact.<br>Refaire un contrôle avec l'outil de diagnostic et, en cas d'absence de défaut, déverrouiller le calculateur.<br>Détruire le module airbag latéral s'il y a eu remplacement (outil **Elé. 1287**). |

| | |
|---|---|
| **DF008**<br>**PRESENT**<br><br>**SUITE** | |

| | | |
|---|---|---|
| ***CC.1 - CC.0*** | ***CONSIGNES*** | Rien à signaler. |

Verrouiller le calculateur par la commande de l'outil de diagnostic.
Utiliser impérativement l'outil CLIP, NXR ou XRBAG pour effectuer la mesure d'isolement appropriée au type de défaut au **point C1** (connecteur du siège) de la ligne du module airbag latéral conducteur.
**La valeur obtenue est-elle correcte ?**

**OUI**

Contrôler la connectique au niveau du connecteur du siège (point **C1**).
Contrôler visuellement le câblage du siège. Reconnecter le point **C1**.

Déconnecter le connecteur du calculateur et mettre en place **l'adaptateur 50 voies B50**.
Utiliser impérativement l'outil CLIP, NXR ou XRBAG pour effectuer la mesure d'isolement appropriée au type de défaut sur le **câble repéré E** de l'adaptateur.
Si la valeur obtenue n'est pas correcte, contrôler la connectique au niveau du connecteur **50 voies (voies 16 et 17)** et remplacer le câblage si nécessaire.

**NON**

Contrôler la connectique au niveau du connecteur du siège.
Remplacer le câblage entre les **points C1 et C3** (câblage du siège).

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Reconnecter le calculateur et l'allumeur du module airbag latéral conducteur puis remettre le contact.<br>Effacer la mémoire du calculateur puis couper le contact.<br>Refaire un contrôle avec l'outil de diagnostic et, en cas d'absence de défaut, déverrouiller le calculateur.<br>Détruire le module airbag latéral s'il y a eu remplacement (outil **Elé. 1287**). |




| | |
|---|---|
| **DF009**<br>**PRESENT** | CIRCUIT AIRBAG LATERAL PASSAGER<br>CC : Court-circuit<br>CO : Circuit ouvert<br>CC.1 : Court-circuit au **+ 12 volts**<br>CC.0 : Court-circuit à la masse |

| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | **Particularités** : ne jamais effectuer de mesures sur les lignes de mise à feu avec un appareil autre que CLIP, NXR ou XRBAG.<br>Utiliser l'adaptateur **50 voies** B50 pour intervenir au niveau du connecteur du calculateur. |

| | | |
|---|---|---|
| ***CO - CC*** | ***CONSIGNES*** | Rien à signaler. |

Verrouiller le calculateur par la commande de l'outil de diagnostic.
Utiliser impérativement l'outil CLIP, NXR ou XRBAG pour effectuer la mesure de résistance au **point C1** (connecteur du siège) de la ligne du module airbag latéral passager.
**La valeur obtenue est-elle correcte ?**

| | |
|---|---|
| **OUI** | Contrôler la connectique au niveau du connecteur du siège (point **C1**).<br>Contrôler visuellement le câblage du siège. Reconnecter le point **C1**. |
| | Déconnecter le connecteur du calculateur et mettre en place **l'adaptateur 50 voies B50**.<br>Utiliser impérativement l'outil CLIP, NXR ou XRBAG pour effectuer la mesure de résistance sur le **câble repéré F** de l'adaptateur.<br>– Si la valeur obtenue n'est pas correcte, contrôler la connectique au niveau du connecteur **50 voies (voies 18 et 19)** et remplacer le câblage si nécessaire.<br>– Si la valeur obtenue est correcte au niveau du **câble F** de l'adaptateur, contrôler sur l'embase du calculateur la présence des **sept pions** d'ouverture des shunts du connecteur **50 voies**.<br>Contrôler l'état de la connectique du calculateur.<br>Contrôler l'état du connecteur **50 voies** (système de verrouillage, connectique...). |
| **NON** | Contrôler la connectique au niveau du connecteur du siège.<br>Déshabiller le siège passager et vérifier que l'allumeur du module airbag latéral soit correctement branché. |
| | Déconnecter l'allumeur du module airbag latéral passager, raccorder un allumeur inerte au connecteur d'allumeur et refaire la mesure de résistance au **point C1**.<br>– Si la valeur obtenue est correcte, remplacer le module airbag latéral passager.<br>– Si la valeur obtenue est encore incorrecte, remplacer le câblage entre les **points C1 et C3** (câblage du siège). |

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Reconnecter le calculateur et l'allumeur du module airbag latéral passager puis remettre le contact.<br>Effacer la mémoire du calculateur puis couper le contact.<br>Refaire un contrôle avec l'outil de diagnostic et, en cas d'absence de défaut, déverrouiller le calculateur.<br>Détruire le module airbag latéral s'il y a eu remplacement (outil **Elé. 1287**). |

| | |
|---|---|
| **DF009**<br>**PRESENT**<br><br>**SUITE** | |

| | | |
|---|---|---|
| ***CC.1 - CC.0*** | ***CONSIGNES*** | Rien à signaler. |

Verrouiller le calculateur par la commande de l'outil de diagnostic.
Utiliser impérativement l'outil CLIP, NXR ou XRBAG pour effectuer la mesure d'isolement appropriée au type de défaut au **point C1** (connecteur du siège) de la ligne du module airbag latéral passager.
**La valeur obtenue est-elle correcte ?**

**OUI**

Contrôler la connectique au niveau du connecteur du siège (point **C1**).
Contrôler visuellement le câblage du siège. Reconnecter le point **C1**.

Déconnecter le connecteur du calculateur et mettre en place **l'adaptateur 50 voies B50**.
Utiliser impérativement l'outil CLIP, NXR ou XRBAG pour effectuer la mesure d'isolement appropriée au type de défaut sur le **câble repéré F** de l'adaptateur.
Si la valeur obtenue n'est pas correcte, contrôler la connectique au niveau du connecteur **50 voies (voies 18 et 19)** et remplacer le câblage si nécessaire.

**NON**

Contrôler la connectique au niveau du connecteur du siège.
Remplacer le câblage entre les **points C1 et C3** (câblage du siège).

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Reconnecter le calculateur et l'allumeur du module airbag latéral passager puis remettre le contact.<br>Effacer la mémoire du calculateur puis couper le contact.<br>Refaire un contrôle avec l'outil de diagnostic et, en cas d'absence de défaut, déverrouiller le calculateur.<br>Détruire le module airbag latéral s'il y a eu remplacement (outil **Elé. 1287**). |

| | |
|---|---|
| **DF010 PRESENT** | CIRCUIT VOYANT DEFAUT AIRBAG<br>CC.1 : Court-circuit au **+ 12 volts**<br>CO.0 : Circuit ouvert ou court-circuit à la masse |

| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | **Particularités** : ne jamais effectuer de mesures sur les lignes de mise à feu avec un appareil autre que CLIP, NXR ou XRBAG.<br>Utiliser l'adaptateur **50 voies** B50 pour intervenir au niveau du connecteur du calculateur. |

| | | |
|---|---|---|
| ***CC.1*** | ***CONSIGNES*** | Rien à signaler. |

Verrouiller le calculateur par la commande de l'outil de diagnostic.
Vérifier l'état de l'ampoule du voyant.
Assurer **l'isolement** par rapport au **12 volts** de la liaison entre le voyant et la **voie 7** du connecteur **50 voies**.

| | | |
|---|---|---|
| ***CO.0*** | ***CONSIGNES*** | Rien à signaler. |

**Voyant éteint sous après contact**

Verrouiller le calculateur par la commande de l'outil de diagnostic.
Vérifier l'état de l'ampoule du voyant.
Assurer **la continuité** de la liaison entre le voyant et la **voie 7** du connecteur **50 voies**.
Assurer la présence de **+ 12 volts** sur le voyant.
Si les contrôles effectués n'ont pas permis de mettre en évidence la présence d'un défaut, déconnecter le connecteur du calculateur et mettre en place **l'adaptateur 50 voies B50**. Utiliser impérativement l'outil CLIP, NXR ou XRBAG dans sa fonction de test du fonctionnement du voyant au tableau de bord à partir du **câble gris repéré 2** de l'adapteur.
S'il est possible d'allumer le voyant par l'outil, remplacer le calculateur d'airbag (consulter le chapitre **"aide"** pour cette intervention).
S'il est impossible de piloter le voyant, reprendre les contrôles décrits précédemment.

**Voyant allumé sous après contact**

Verrouiller le calculateur par la commande de l'outil de diagnostic.
Déconnecter le calculateur d'airbag et contrôler la présence sur l'embase des **sept pions** réalisant l'ouverture des shunts du connecteur.
Assurer **l'isolement** par rapport à la **masse** de la liaison entre le voyant et la **voie 7** du connecteur **50 voies.**

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Effacer la mémoire du calculateur puis couper le contact.<br>Refaire un contrôle avec l'outil de diagnostic et, en cas d'absence de défaut, déverrouiller le calculateur. |

| | |
|---|---|
| **DF028 PRESENT** | CIRCUIT VOYANT ETAT AIRBAG PASSAGER<br>CC.1 : Court-circuit au **+ 12 volts**<br>CO.0 : Circuit ouvert ou court-circuit à la masse |

| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | **Particularités** : Rien à signaler. |

| | | |
|---|---|---|
| ***CC.1*** | ***CONSIGNES*** | Rien à signaler. |

Verrouiller le calculateur par la commande de l'outil de diagnostic.
Vérifier l'état de l'ampoule du voyant.
Assurer **l'isolement** par rapport au **12 volts** de la liaison entre le voyant et la **voie 24** du connecteur **50 voies**.

| | | |
|---|---|---|
| ***CO.0*** | ***CONSIGNES*** | Rien à signaler. |

**Voyant éteint sous après contact**

Verrouiller le calculateur par la commande de l'outil de diagnostic.
Vérifier l'état de l'ampoule du voyant.
Assurer **la continuité** de la liaison entre le voyant et la **voie** du connecteur **50 voies**.
Assurer la présence de **12 volts** sur le voyant.

**Voyant allumé sous après contact**

Verrouiller le calculateur par la commande de l'outil de diagnostic.
Déconnecter le calculateur d'airbag et contrôler la présence sur l'embase des **sept pions** réalisant l'ouverture des shunts du connecteur.
Assurer **l'isolement** par rapport à la **masse** de la liaison entre le voyant et la **voie 24** du connecteur **50 voies**.

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Effacer la mémoire du calculateur puis couper le contact.<br>Refaire un contrôle avec l'outil de diagnostic et, en cas d'absence de défaut, déverrouiller le calculateur. |

| | |
|---|---|
| **DF029 PRESENT** | CIRCUIT PRETENSIONNEUR CONDUCTEUR<br>CC : Court-circuit<br>CO : Circuit ouvert<br>CC.1 : Court-circuit au **+ 12 volts**<br>CC.0 : Court-circuit à la masse |

| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | **Particularités** : ne jamais effectuer de mesures sur les lignes de mise à feu avec un appareil autre que CLIP, NXR ou XRBAG.<br>Utiliser l'adaptateur **50 voies** B50 pour intervenir au niveau du connecteur du calculateur. |

| | | |
|---|---|---|
| ***CC.1*** | ***CONSIGNES*** | Rien à signaler. |

| |
|---|
| Verrouiller le calculateur par la commande de l'outil de diagnostic.<br>Couper le contact et vérifier que l'allumeur du prétensionneur conducteur soit correctement branché. |
| Déconnecter l'allumeur du prétensionneur conducteur et raccorder un allumeur inerte au connecteur d'allumeur.<br>Mettre le contact et effectuer un contrôle avec l'outil de diagnostic.<br>Remplacer le prétensionneur conducteur si le défaut est devenu mémorisé (défaut plus déclaré présent). |
| Utiliser impérativement l'outil CLIP, NXR ou XRBAG pour effectuer la mesure de résistance au **point C1** (connecteur du siège) de la ligne du prétensionneur conducteur.<br>Si la valeur obtenue n'est pas correcte, remplacer le câblage entre les **points C1 et C3** (câblage du siège). |
| Déconnecter le connecteur du calculateur et mettre en place **l'adaptateur 50 voies B50**.<br>Utiliser impérativement l'outil CLIP, NXR ou XRBAG pour effectuer la mesure de résistance sur le **câble repéré A** de l'adaptateur. Si la valeur obtenue n'est pas correcte, contrôler la connectique au niveau du connecteur **50 voies** (**voies 1 et 2**) et remplacer le câblage si nécessaire. |
| Si les contrôles effectués n'ont pas permis de mettre en évidence la présence d'un défaut, contrôler sur l'embase du calculateur d'airbag la présence des **sept pions** d'ouverture des shunts du connecteur **50 voies**.<br>Contrôler l'état de la connectique du calculateur.<br>Contrôler l'état du connecteur **50 voies** (système de verrouillage...). |

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Reconnecter le calculateur et l'allumeur du prétensionneur puis remettre le contact.<br>Effacer la mémoire du calculateur puis couper le contact.<br>Refaire un contrôle avec l'outil de diagnostic et, en cas d'absence de défaut, déverrouiller le calculateur.<br>Détruire le prétensionneur s'il y a eu remplacement (outil **Elé. 1287**). |

| | |
|---|---|
| **DF029**<br>**PRESENT**<br><br>**SUITE** | |

| | | |
|---|---|---|
| ***CC.1 - CC.0*** | ***CONSIGNES*** | Rien à signaler. |

Verrouiller le calculateur par la commande de l'outil de diagnostic.
Déconnecter l'allumeur du prétensionneur conducteur et raccorder un allumeur inerte au connecteur de l'allumeur.
Mettre le contact et effectuer un contrôle avec l'outil de diagnostic.
Si le défaut est devenu mémorisé (défaut plus déclaré présent), contrôler l'état du câblage du siège.
Remplacer le prétensionneur conducteur si le câblage n'est pas défectueux.

Utiliser impérativement l'outil CLIP, NXR ou XRBAG pour effectuer la mesure d'isolement appropriée au type de défaut au **point C1** (connecteur du siège) de la ligne du prétensionneur conducteur.
Si la valeur obtenue n'est pas correcte, remplacer le câblage entre les **points C1 et C3** (câblage du siège).

Déconnecter le connecteur du calculateur et mettre en place **l'adaptateur 50 voies B50**.
Utiliser impérativement l'outil CLIP, NXR ou XRBAG pour effectuer la mesure d'isolement appropriée au type de défaut sur le **câble repéré A** de l'adaptateur.
Si la valeur obtenue n'est pas correcte, contrôler la connectique au niveau du connecteur **50 voies (voies 1 et 2)** et remplacer le câblage si nécessaire.

Si les contrôles effectués n'ont pas permis de mettre en évidence la présence d'un défaut sur le circuit du prétensionneur conducteur, contrôler sur l'embase du calculateur d'airbag la présence des **sept pions** d'ouverture des shunts du connecteur **50 voies**.
Contrôler l'état de la connectique du calculateur.
Contrôler l'état du connecteur **50 voies** (système de verrouillage...).

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Reconnecter le calculateur et l'allumeur du prétensionneur puis remettre le contact.<br>Effacer la mémoire du calculateur puis couper le contact.<br>Refaire un contrôle avec l'outil de diagnostic et, en cas d'absence de défaut, déverrouiller le calculateur.<br>Détruire le prétensionneur s'il y a eu remplacement (outil **Elé. 1287**). |

| | |
|---|---|
| **DF030 PRESENT** | CIRCUIT PRETENSIONNEUR PASSAGER<br>CC : Court-circuit<br>CO : Circuit ouvert<br>CC.1 : Court-circuit au **+ 12 volts**<br>CC.0 : Court-circuit à la masse |

| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | **Particularités** : ne jamais effectuer de mesures sur les lignes de mise à feu avec un appareil autre que CLIP, NXR ou XRBAG.<br>Utiliser l'adaptateur **50 voies** B50 pour intervenir au niveau du connecteur du calculateur. |

| | | |
|---|---|---|
| ***CO - CC*** | ***CONSIGNES*** | Rien à signaler. |

Verrouiller le calculateur par la commande de l'outil de diagnostic.
Couper le contact et vérifier que l'allumeur du prétensionneur passager soit correctement branché.

Déconnecter l'allumeur du prétensionneur passager et raccorder un allumeur inerte au connecteur d'allumeur.
Mettre le contact et effectuer un contrôle avec l'outil de diagnostic.
Remplacer le prétensionneur passager si le défaut est devenu mémorisé (défaut plus déclaré présent).

Utiliser impérativement l'outil CLIP, NXR ou XRBAG pour effectuer la mesure de résistance au **point C1** (connecteur du siège) de la ligne du prétensionneur passager.
Si la valeur obtenue n'est pas correcte, remplacer le câblage entre les **points C1 et C3** (câblage du siège).

Déconnecter le connecteur du calculateur et mettre en place **l'adaptateur 50 voies B50**.
Utiliser impérativement l'outil CLIP, NXR ou XRBAG pour effectuer la mesure de résistance sur le **câble repéré B** de l'adaptateur. Si la valeur obtenue n'est pas correcte, contrôler la connectique au niveau du connecteur **50 voies (voies 3 et 4)** et remplacer le câblage si nécessaire.

Si les contrôles effectués n'ont pas permis de mettre en évidence la présence d'un défaut, contrôler sur l'embase du calculateur d'airbag la présence des **sept pions** d'ouverture des shunts du connecteur **50 voies**.
Contrôler l'état de la connectique du calculateur.
Contrôler l'état du connecteur **50 voies** (système de verrouillage...).

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Reconnecter le calculateur et l'allumeur du prétensionneur puis remettre le contact.<br>Effacer la mémoire du calculateur puis couper le contact.<br>Refaire un contrôle avec l'outil de diagnostic et, en cas d'absence de défaut, déverrouiller le calculateur.<br>Détruire le prétensionneur s'il y a eu remplacement (outil **Elé. 1287**). |

| | |
|---|---|
| **DF030**<br>**PRESENT**<br><br>**SUITE** | |

| | | |
|---|---|---|
| ***CC.1 - CC.0*** | ***CONSIGNES*** | Rien à signaler. |

Verrouiller le calculateur par la commande de l'outil de diagnostic.
Déconnecter l'allumeur du prétensionneur passager et raccorder un allumeur inerte au connecteur de l'allumeur.
Mettre le contact et effectuer un contrôle avec l'outil de diagnostic.
Si le défaut est devenu mémorisé (défaut plus déclaré présent), contrôler l'état du câblage du siège.
Remplacer le prétensionneur passager si le câblage n'est pas défectueux.

Utiliser impérativement l'outil CLIP, NXR ou XRBAG pour effectuer la mesure d'isolement appropriée au type de défaut au **point C1** (connecteur du siège) de la ligne du prétensionneur passager.
Si la valeur obtenue n'est pas correcte, remplacer le câblage entre les **points C1 et C3** (câblage du siège).

Déconnecter le connecteur du calculateur et mettre en place **l'adaptateur 50 voies B50**.
Utiliser impérativement l'outil CLIP, NXR ou XRBAG pour effectuer la mesure d'isolement appropriée au type de défaut sur le **câble repéré B** de l'adaptateur.
Si la valeur obtenue n'est pas correcte, contrôler la connectique au niveau du connecteur **50 voies (voies 3 et 4)** et remplacer le câblage si nécessaire.

Si les contrôles effectués n'ont pas permis de mettre en évidence la présence d'un défaut sur le circuit du prétensionneur passager, contrôler sur l'embase du calculateur d'airbag la présence des **sept pions** d'ouverture des shunts du connecteur **50 voies**.
Contrôler l'état de la connectique du calculateur.
Contrôler l'état du connecteur **50 voies** (système de verrouillage...).

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Reconnecter le calculateur et l'allumeur du prétensionneur puis remettre le contact.<br>Effacer la mémoire du calculateur puis couper le contact.<br>Refaire un contrôle avec l'outil de diagnostic et, en cas d'absence de défaut, déverrouiller le calculateur.<br>Détruire le prétensionneur s'il y a eu remplacement (outil **Elé. 1287**). |

| | |
|---|---|
| **DF033 PRESENT** | APPRENTISSAGE CAPTEURS LATERAUX NON EFFECTUE |

| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | **Particularités** : Rien à signaler. |

La présence de ce défaut correspond à l'absence d'apprentissage de l'identification des capteurs latéraux par le calculateur d'airbag (cette identification permet au calculateur de contrôler que les capteurs latéraux sont bien ceux définis pour le véhicule).
Ce défaut se trouve normalement présent lorsque le calculateur est neuf (il est vendu vierge d'identification).
Effectuer l'apprentissage de l'identification des capteurs latéraux par la commande "Apprentissage capteurs latéraux" de l'outil de diagnostic.

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Effacer la mémoire du calculateur puis couper le contact.<br>Refaire un contrôle avec l'outil de diagnostic. |

| | |
|---|---|
| **DF034**<br>**PRESENT** | CALCULATEUR VERROUILLE |

| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | **Particularités** : Rien à signaler. |

Ce défaut permet de visualiser l'état verrouillé du calculateur.
Lorsqu'il est présent, toutes les lignes de mise à feu sont inhibées, interdisant le déclenchement des airbags et des prétensionneurs de ceintures de sécurité.
Ce défaut est normalement présent dans 2 cas :

- Le calculateur est neuf (il est vendu verrouillé).
- La commande de verrouillage du calculateur par l'outil de diagnostic a été utilisée lors d'une intervention sur le véhicule.

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Effacer la mémoire du calculateur puis couper le contact.<br>Refaire un contrôle avec l'outil de diagnostic et, en cas d'absence de défaut, déverrouiller le calculateur. |




| | |
|---|---|
| **DF035 PRESENT** | EFFACEMENT DEFAUTS MEMORISES VERROUILLES |

| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | **Particularités** : Rien à signaler. |

Ce défaut est normalement présent suite à un choc en présence de pannes mémorisées.
Ce verrouillage permet d'empêcher l'effacement involontaire de l'enregistrement des contextes des chocs ayant entraîné un déclenchement (les contextes sont effacés par la commande d'effacement de la mémoire de défaut).
Ces contextes sont à exploiter ultérieurement pour simplifier la remise en état des véhicules accidentés et aussi pour d'éventuels besoins en expertise.

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Effacer la mémoire du calculateur puis couper le contact.<br>Refaire un contrôle avec l'outil de diagnostic. |

| | |
|---|---|
| **DF036 PRESENT** | SIGNAL CAPTEUR LATERAL CONDUCTEUR PERTURBE (OU EN CIRCUIT OUVERT) |

| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | **Particularités :** utiliser l'adaptateur **B50** pour intervenir au niveau du connecteur du calculateur. |

Verrouiller le calculateur par la commande de l'outil de diagnostic.
Vérifier que le capteur latéral conducteur soit correctement branché et contrôler sa connectique.
Contrôler l'état de la connectique au niveau du calculateur **(voies 20 et 21)**.
Contrôler l'état du connecteur **50 voies** (système de verrouillage, connectique...).
Remplacer le câblage si le défaut persiste.

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Reconnecter le calculateur et le capteur latéral conducteur puis remettre le contact.<br>Effacer la mémoire du calculateur puis couper le contact.<br>Refaire un contrôle avec l'outil de diagnostic et, en cas d'absence de défaut, déverrouiller le calculateur. |




| | |
|---|---|
| **DF037**<br>**PRESENT** | IDENTIFICATION CAPTEUR LATERAL CONDUCTEUR |

| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | **Particularités** : Rien à signaler. |

Ce défaut est normalement présent lorsque le calculateur détecte une incohérence entre le signal de reconnaissance émis par le capteur latéral et l'apprentissage qu'il a reçu.
Soit le capteur latéral n'est pas adapté au véhicule, soit le calculateur provient d'un autre véhicule.
* Si le capteur a été remplacé, monter un autre capteur adapté au véhicule.
* Si le calculateur provient d'un autre véhicule, utiliser la commande "Apprentissage capteur latéral" de l'outil de diagnostic pour modifier la programmation du calculateur.

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Effacer la mémoire du calculateur puis couper le contact.<br>Refaire un contrôle avec l'outil de diagnostic et, en cas d'absence de défaut, déverrouiller le calculateur. |

| | |
|---|---|
| **DF038**<br>**PRESENT** | CAPTEUR LATERAL CONDUCTEUR |

| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | **Particularités** : Rien à signaler. |

Remplacer le capteur latéral conducteur.

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Effacer la mémoire du calculateur puis couper le contact.<br>Refaire un contrôle avec l'outil de diagnostic et, en cas d'absence de défaut, déverrouiller le calculateur. |




| | |
|---|---|
| **DF039 PRESENT** | CIRCUIT CAPTEUR LATERAL CONDUCTEUR |

| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | **Particularités :** utiliser l'adaptateur **B50** pour intervenir au niveau du connecteur du calculateur. |

Verrouiller le calculateur par la commande de l'outil de diagnostic.
Vérifier que le capteur latéral conducteur soit correctement branché et contrôler sa connectique.
Contrôler l'état de la connectique au niveau du calculateur **(voies 20 et 21)**.
Contrôler l'état du connecteur **50 voies** (système de verrouillage, connectique...).
Remplacer le câblage si le défaut persiste.

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Reconnecter le calculateur et le capteur latéral conducteur puis remettre le contact.<br>Effacer la mémoire du calculateur puis couper le contact.<br>Refaire un contrôle avec l'outil de diagnostic et, en cas d'absence de défaut, déverrouiller le calculateur. |

| | |
|---|---|
| **DF040**<br>**PRESENT** | CIRCUIT CAPTEUR LATERAL PASSAGER |

| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | **Particularités :** utiliser l'adaptateur **B50** pour intervenir au niveau du connecteur du calculateur. |

Verrouiller le calculateur par la commande de l'outil de diagnostic.
Vérifier que le capteur latéral passager soit correctement branché et contrôler sa connectique.
Contrôler l'état de la connectique au niveau du calculateur **(voies 22 et 23)**.
Contrôler l'état du connecteur **50 voies** (système de verrouillage, connectique...).
Remplacer le câblage si le défaut persiste.

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Reconnecter le calculateur et le capteur latéral passager puis remettre le contact.<br>Effacer la mémoire du calculateur puis couper le contact.<br>Refaire un contrôle avec l'outil de diagnostic et, en cas d'absence de défaut, déverrouiller le calculateur. |

| | |
|---|---|
| **DF041**<br>**PRESENT** | SIGNAL CAPTEUR LATERAL PASSAGER PERTURBE (OU EN CIRCUIT OUVERT) |

| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | **Particularités :** utiliser l'adaptateur **B50** pour intervenir au niveau du connecteur du calculateur. |

Verrouiller le calculateur par la commande de l'outil de diagnostic.
Vérifier que le capteur latéral passager soit correctement branché et contrôler sa connectique.
Contrôler l'état de la connectique au niveau du calculateur **(voies 22 et 23)**.
Contrôler l'état du connecteur **50 voies** (système de verrouillage, connectique...).
Remplacer le câblage si le défaut persiste.

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Reconnecter le calculateur et le capteur latéral passager puis remettre le contact.<br>Effacer la mémoire du calculateur puis couper le contact.<br>Refaire un contrôle avec l'outil de diagnostic et, en cas d'absence de défaut, déverrouiller le calculateur. |

| | |
|---|---|
| **DF042 PRESENT** | IDENTIFICATION CAPTEUR LATERAL PASSAGER |

| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | **Particularités** : Rien à signaler. |

Ce défaut est normalement présent lorsque le calculateur détecte une incohérence entre le signal de reconnaissance émis par le capteur latéral et l'apprentissage qu'il a reçu.
Soit le capteur latéral n'est pas adapté au véhicule, soit le calculateur provient d'un autre véhicule.
* Si le capteur a été remplacé, monter un autre capteur adapté au véhicule.
* Si le calculateur provient d'un autre véhicule, utiliser la commande "Apprentissage capteur latéral" de l'outil de diagnostic pour modifier la programmation du calculateur.

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Effacer la mémoire du calculateur puis couper le contact.<br>Refaire un contrôle avec l'outil de diagnostic et, en cas d'absence de défaut, déverrouiller le calculateur. |

| | |
|---|---|
| **DF043**<br>**PRESENT** | CAPTEUR LATERAL PASSAGER |

| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | **Particularités** : Rien à signaler. |

Remplacer le capteur latéral passager.

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Effacer la mémoire du calculateur puis couper le contact.<br>Refaire un contrôle avec l'outil de diagnostic et, en cas d'absence de défaut, déverrouiller le calculateur. |

| | |
|---|---|
| **DF045 PRESENT** | CONFIGURATION AIRBAG FRONTAL CONDUCTEUR |

| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | **Particularités** : Rien à signaler. |

La présence de ce défaut correspond à une incohérence entre la configuration du calculateur et l'équipement du véhicule détecté par le calculateur.
Le véhicule doit être équipé de lignes de mise à feu non déclarées dans la configuration du calculateur, en particulier la ligne de mise à feu de l'airbag frontal conducteur.
Modifier la configuration calculateur par la commande "Configuration des éléments du système" de l'outil de diagnostic.

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Effacer la mémoire du calculateur puis couper le contact.<br>Refaire un contrôle avec l'outil de diagnostic. |

| | |
|---|---|
| **DF046**<br>**PRESENT** | CONFIGURATION AIRBAG FRONTAL PASSAGER |

| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | **Particularités** : Rien à signaler. |

La présence de ce défaut correspond à une incohérence entre la configuration du calculateur et l'équipement du véhicule détecté par le calculateur.
Le véhicule doit être équipé de lignes de mise à feu non déclarées dans la configuration du calculateur, en particulier la ligne de mise à feu de l'airbag frontal passager.
Modifier la configuration calculateur par la commande "Configuration des éléments du système" de l'outil de diagnostic.

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Effacer la mémoire du calculateur puis couper le contact.<br>Refaire un contrôle avec l'outil de diagnostic. |

| | |
|---|---|
| **DF047 PRESENT** | CONFIGURATION PRETENSIONNEUR CONDUCTEUR |

| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | **Particularités** : Rien à signaler. |

La présence de ce défaut correspond à une incohérence entre la configuration du calculateur et l'équipement du véhicule détecté par le calculateur.
Le véhicule doit être équipé de lignes de mise à feu non déclarées dans la configuration du calculateur, en particulier la ligne de mise à feu du prétensionneur conducteur.
Modifier la configuration calculateur par la commande "Configuration des éléments du système" de l'outil de diagnostic.

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Effacer la mémoire du calculateur puis couper le contact.<br>Refaire un contrôle avec l'outil de diagnostic. |

| DF048 PRESENT | CONFIGURATION PRETENSIONNEUR PASSAGER |
|---|---|

| *CONSIGNES* | **Particularités** : Rien à signaler. |
|---|---|

La présence de ce défaut correspond à une incohérence entre la configuration du calculateur et l'équipement du véhicule détecté par le calculateur.
Le véhicule doit être équipé de lignes de mise à feu non déclarées dans la configuration du calculateur, en particulier la ligne de mise à feu du prétensionneur passager.
Modifier la configuration calculateur par la commande "Configuration des éléments du système" de l'outil de diagnostic.

| *APRES REPARATION* | Effacer la mémoire du calculateur puis couper le contact.<br>Refaire un contrôle avec l'outil de diagnostic. |
|---|---|

| | |
|---|---|
| **DF049**<br>**PRESENT** | CONFIGURATION AIRBAG LATERAL CONDUCTEUR |

| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | **Particularités** : Rien à signaler. |

La présence de ce défaut correspond à une incohérence entre la configuration du calculateur et l'équipement du véhicule détecté par le calculateur.
Le véhicule doit être équipé de lignes de mise à feu non déclarées dans la configuration du calculateur, en particulier la ligne de mise à feu de l'airbag latéral conducteur.
Modifier la configuration calculateur par la commande "Configuration des éléments du système" de l'outil de diagnostic.

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Effacer la mémoire du calculateur puis couper le contact.<br>Refaire un contrôle avec l'outil de diagnostic. |

| | |
|---|---|
| **DF050<br>PRESENT** | CONFIGURATION AIRBAG LATERAL PASSAGER |

| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | **Particularités** : Rien à signaler. |

La présence de ce défaut correspond à une incohérence entre la configuration du calculateur et l'équipement du véhicule détecté par le calculateur.
Le véhicule doit être équipé de lignes de mise à feu non déclarées dans la configuration du calculateur, en particulier la ligne de mise à feu de l'airbag latéral passager.
Modifier la configuration calculateur par la commande "Configuration des éléments du système" de l'outil de diagnostic.

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Effacer la mémoire du calculateur puis couper le contact.<br>Refaire un contrôle avec l'outil de diagnostic. |

| | |
|---|---|
| **DF051 PRESENT** | CONFIGURATION CAPTEUR LATERAL CONDUCTEUR |

| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | **Particularités** : Rien à signaler. |

La présence de ce défaut correspond à une incohérence entre la configuration du calculateur et l'équipement du véhicule détecté par le calculateur.
Le véhicule doit être équipé de capteurs d'airbags latéraux non déclarés dans la configuration du calculateur, en particulier le capteur latéral conducteur.
Modifier la configuration calculateur par la commande "Configuration des éléments du système" de l'outil de diagnostic.

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Effacer la mémoire du calculateur puis couper le contact.<br>Refaire un contrôle avec l'outil de diagnostic. |

| | |
|---|---|
| **DF052**<br>**PRESENT** | CONFIGURATION CAPTEUR LATERAL PASSAGER |

| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | **Particularités** : Rien à signaler. |

La présence de ce défaut correspond à une incohérence entre la configuration du calculateur et l'équipement du véhicule détecté par le calculateur.
Le véhicule doit être équipé de capteurs d'airbags latéraux non déclarés dans la configuration du calculateur, en particulier le capteur latéral passager.
Modifier la configuration calculateur par la commande "Configuration des éléments du système" de l'outil de diagnostic.

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Effacer la mémoire du calculateur puis couper le contact.<br>Refaire un contrôle avec l'outil de diagnostic. |

| | |
|---|---|
| **DF091**<br>**PRESENT** | CIRCUIT INTERRUPTEUR VERROUILLAGE AIRBAG<br>CO.1 : Circuit ouvert ou court-circuit au **+ 12 volts**<br>CC.0 : Court-circuit à la masse<br>1.DEF : Détection signal hors-limite basse ou haute |

| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | **Particularités** : verrouiller le calculateur par la commande de l'outil diagnostic. |

| | | |
|---|---|---|
| ***CO.1 - CC.0 - 1.DEF*** | ***CONSIGNES*** | Rien à signaler. |

Contrôler l'état de la connectique du calculateur.
Contrôler l'état du connecteur **50 voies** (système de verrouillage, connectique...).
Vérifier que l'interrupteur de verrouillage soit correctement branché et contrôler sa connectique.
Assurer **la continuité et l'isolement** des liaisons entre :

- connecteur calculateur **voie 8** → **voie 6** connecteur de l'interrupteur de verrouillage
- connecteur calculateur **voie 15** → **voie 3** connecteur de l'interrupteur de verrouillage

Remplacer l'interrupteur de verrouillage si le défaut persiste.

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Reconnecter le calculateur et l'interrupteur de verrouillage puis remettre le contact.<br>Effacer la mémoire du calculateur puis couper le contact.<br>Refaire un contrôle avec l'outil de diagnostic et, en cas d'absence de défaut, déverrouiller le calculateur. |




| | |
|---|---|
| **DF193 PRESENT** | CHANGEMENT ETAT VERROUILLAGE AIRBAG PASSAGER |

| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | **Particularités :** l'utilisateur du véhicule dispose de **10 secondes** après la mise du + après contact pour inhiber l'airbag passager par la clé. Après ce temps, le calculateur mémorise ce défaut, et allume le voyant au tableau de bord. La coupure du contact et la remise du contact inhibent ce défaut. |

Placer l'interrupteur de verrouillage dans la position souhaitée, couper le contact et attendre quelques secondes.
Remettre le contact et effacer la mémoire du calculateur.

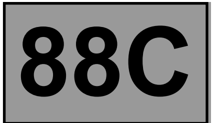
| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Effacer la mémoire du calculateur puis couper le contact.<br>Refaire un contrôle avec l'outil de diagnostic et, en cas d'absence de défaut, déverrouiller le calculateur. |

| | |
|---|---|
| **DF214 PRESENT** | CONFIGURATION INTERRUPTEUR DE VERROUILLAGE AIRBAG |

| | |
|---|---|
| ***CONSIGNES*** | **Particularités** : Rien à signaler. |

La présence de ce défaut correspond à une incohérence entre la configuration du calculateur et l'équipement du véhicule détecté par le calculateur.
Le véhicule doit être équipé de lignes de mise à feu non déclarées dans la configuration du calculateur, en particulier la ligne de mise à feu du prétensionneur passager.
Modifier la configuration calculateur par la commande "Configuration des éléments du système" de l'outil de diagnostic.

| | |
|---|---|
| ***APRES REPARATION*** | Effacer la mémoire du calculateur puis couper le contact.<br>Refaire un contrôle avec l'outil de diagnostic et, en cas d'absence de défaut, déverrouiller le calculateur. |




| CONSIGNES | N'effectuer ce contrôle de conformité qu'après un contrôle complet avec l'outil de diagnostic. |
|---|---|

| Ordre | Fonction | Paramètre ou état<br>Contrôle ou action | Visualisation<br>et Remarques | Diagnostic |
|---|---|---|---|---|
| **1** | Conformité calculateur | **PR002 :** type véhicule | Clio II : **06**<br>Remplacement calculateur si non adapté | Sans |
| **2** | Configuration calculateur | Prétensionneur conducteur<br>Prétensionneur passager<br>Airbag frontal conducteur<br>Airbag frontal passager<br>Airbag latéral conducteur<br>Airbag latéral passager<br>Capteur latéral conducteur<br>Capteur latéral passager | S'assurer que la configuration calculateur corresponde à l'équipement du véhicule | Sans |
| **3** | Fonctionnement du voyant<br>Contrôle initialisation calculateur | Mise du contact | Allumage **3 secondes** du voyant d'alerte à la mise du contact | Sans |

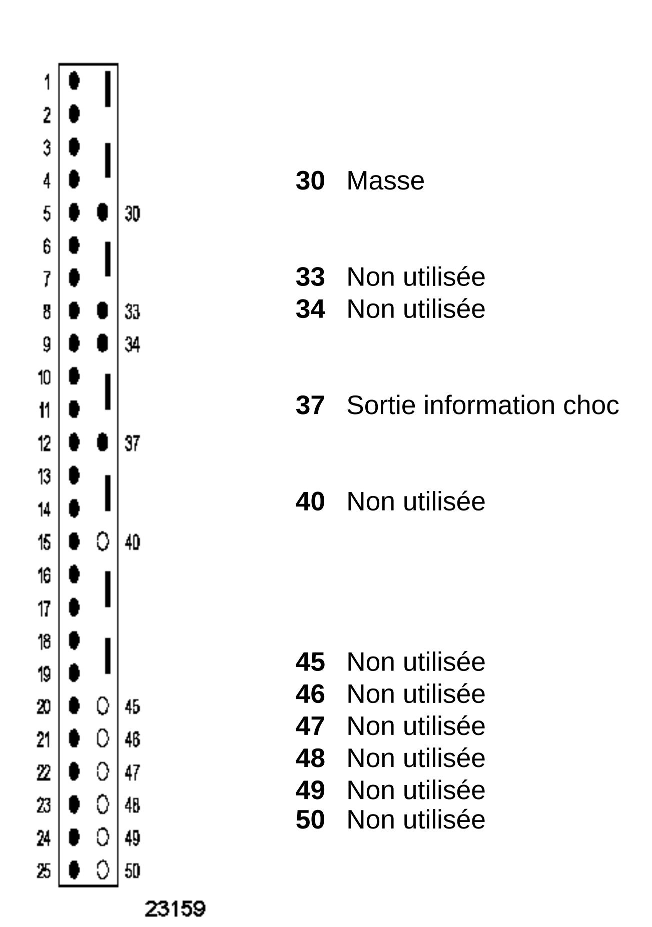
## Remplacement du calculateur d'airbag

Les calculateurs d'airbag sont vendus verrouillés pour éviter tout risque de déclenchement intempestif (toutes les lignes de mise à feu sont inhibées). Ce mode "verrouillé" est signalé par l'allumage du témoin au tableau de bord.

Lors du remplacement d'un calculateur d'airbag, suivre la procédure suivante :
- S'assurer que le contact soit coupé.
- Remplacer le calculateur.
- Effectuer un contrôle avec l'outil de diagnostic.
- Réaliser l'apprentissage des capteurs de choc latéraux par la commande "Apprentissage capteurs latéraux".
- Modifier, si nécessaire, la configuration du calculateur par la commande "Configuration calculateur".
- Déverrouiller le calculateur, seulement en cas d'absence de défaut déclarée par l'outil de diagnostic.

## AFFECTATIONS DES 50 VOIES CALCULATEUR :

**1** Prétensionneur conducteur (+)
**2** Prétensionneur conducteur (-)
**3** Prétensionneur passager (+)
**4** Prétensionneur passager (-)
**5** + Après contact
**6** Masse
**7** Voyant défaut Airbag
**8** Interrupteur verrouillage Airbag (+)
**9** Ligne K diagnostic
**10** Airbag frontal conducteur (+)
**11** Airbag frontal conducteur (-)
**12** Ligne L diagnostic
**13** Airbag frontal passager (+)
**14** Airbag frontal passager (-)
**15** Interrupteur verrouillage airbag (-)
**16** Airbag latéral conducteur (+)
**17** Airbag latéral conducteur (-)
**18** Airbag latéral passager (-)
**19** Airbag latéral passager (+)
**20** Signal capteur choc conducteur
**21** Masse capteur choc conducteur
**22** Masse capteur choc passager
**23** Signal capteur choc passager
**24** Voyant état Airbag passager
**25** Non utilisé




**30** Masse
**33** Non utilisée
**34** Non utilisée
**37** Sortie information choc
**40** Non utilisée
**45** Non utilisée
**46** Non utilisée
**47** Non utilisée
**48** Non utilisée
**49** Non utilisée
**50** Non utilisée

| ALP 1 | Absence de dialogue avec le calculateur d'airbag |
|---|---|

| | |
|---|---|
| *CONSIGNES* | **Particularités :** Rien à signaler. |

S'assurer que l'outil de diagnostic ne soit pas la cause du défaut en essayant de communiquer avec un calculateur sur un autre véhicule. Si l'outil n'est pas en cause et que le dialogue ne s'établit avec aucun autre calculateur d'un même véhicule, il se peut qu'un calculateur défectueux perturbe les lignes diagnostic **K** et **L**.
Procéder par déconnexions successives pour localiser ce calculateur.
Vérifier la tension de la batterie et effectuer les interventions nécessaires pour obtenir une tension conforme **(10,5 volts < U batterie < 16 volts)**.

Vérifier la présence et l'état du fusible d'alimentation du calculateur d'airbag.
Vérifier le branchement du connecteur du calculateur et l'état de sa connectique.
Vérifier que le calculateur soit correctement alimenté :

- Déconnecter le calculateur d'airbag et utiliser l'adaptateur **B50** pour intervenir au niveau du connecteur du calculateur.
- Contrôler et assurer la présence de **+ après contact** entre les bornes repérées **masse** et **+ après contact**.

Vérifier que la prise diagnostic soit correctement alimentée :

- **+ Avant contact** en **voie 16**.
- **Masse** en **voie 5**.

Vérifier **la continuité et l'isolement** des lignes de la liaison prise diagnostic / calculateur d'airbag :

- Entre la borne repérée **L** et la **voie 15** de la prise diagnostic.
- Entre la borne repérée **K** et la **voie 7** de la prise diagnostic.

Si le dialogue ne s'établit toujours pas après ces différents contrôles, remplacer le calculateur d'airbag (consulter le chapitre **"aide"** pour cette intervention).

| | |
|---|---|
| *APRES REPARATION* | Lorsque la communication est établie, traiter les défauts éventuellement déclarés. |